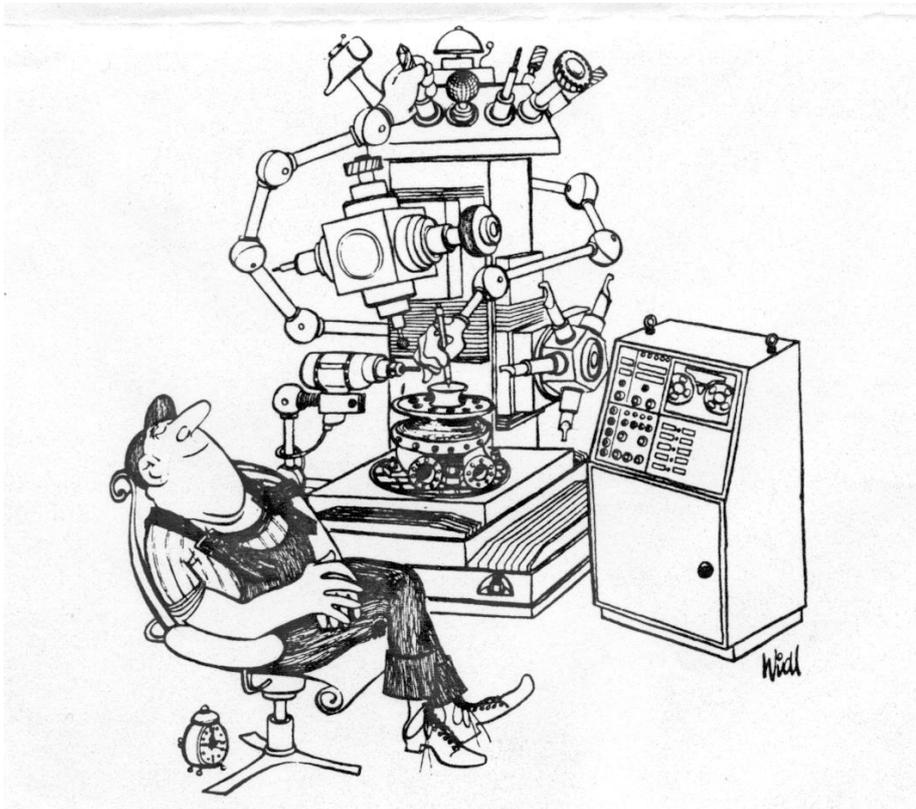
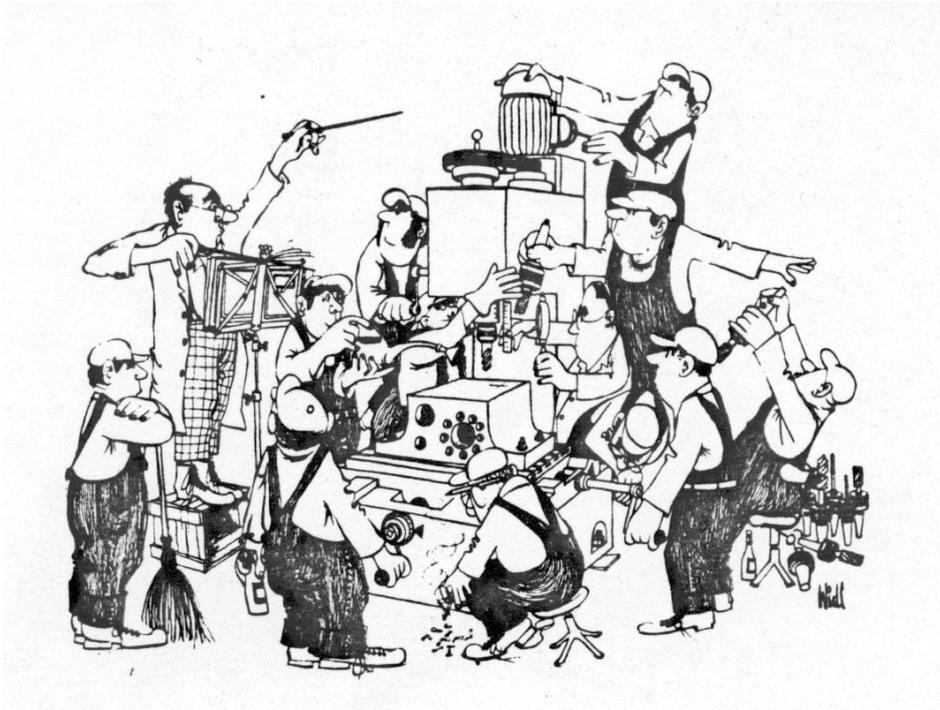


Situationsaufgaben



SITUATION

Herr Huber ist in der Firma Metall AG als Meister in der Mechanischen Fertigung tätig.

Er weiß das sich die industrielle Entwicklung rasch verändert und auch in ähnlicher Weise weiter entwickeln wird.

Die neuen Techniken betreffen Werkstoffe, Verfahrenstechniken mit deren Anlagen und die Arbeitsorganisation.

Davon sind durchgängig die Tätigkeiten der Entwicklung, Konstruktion, Planung, Arbeitsvorbereitung, Fertigungsbetreuung, Produktion, Qualitätssicherung und der Produktionssteuerung ganz wesentlich betroffen.

Die neuen Erkenntnisse und Erfahrungen müssen besser und schneller in die Praxis umgesetzt werden, um sich am Markt weiter behaupten zu können.

Um dieses Ziel optimal zu erreichen, ist eine enge Zusammenarbeit aller Beteiligten erforderlich.

Die Wahl des für die Herstellung anzuwendenden Fertigungsverfahrens richtet sich nach den verlangten Maßtoleranzen, Oberflächengüte der vorhandenen Produktionsmittel und den geforderten Stückzahlen.

2.2

**Einleiten, Steuern,
Überwachen und
Optimieren des
Fertigungsprozesses.**

2.2.1

Einleiten des Fertigungs-
prozesses.

SITUATION

Herr Huber ist in der Firma Metall AG als Meister in der Mechanischen Fertigung tätig.
Er hat jahrelange Erfahrung im Bereich Zerspanung, deshalb wurde er in ein SE-Team einberufen um bei dem Aufbau einer neuen Fertigungslinie sein Fachwissen mit einzubringen.

SITUATIONSAUFGABE 1

Es sollen zwei fast baugleiche Werkstücke in großer Stückzahl gefertigt werden. Herr Huber hat die Aufgabe bekommen zu überprüfen welche Maschinen und Anlagen für die neue Fertigung benötigt werden.

Welche Bewertungskriterien spielen für die Auswahl der Maschinen eine Rolle?

SITUATIONSAUFGABE 2

Herr Huber weiß die Wichtigkeit seiner Aufgabe und überprüft verschiedene Fertigungskonzepte.
Er benutzt dabei den Technologischen Variantenvergleich.

Was ist die Aufgabe des Technologischen Vergleichs?

Bei welchen Entscheidungssituationen sollte er durchgeführt werden?

SITUATIONSAUFGABE 3

Im SE-Team wurde sich für verkettete Einzelmaschinen entschieden. Das SE-Team hat heute eine große Aufgabe zu erfüllen, die Maschinen müssen bestellt werden um den Einsatztermin nicht zu gefährden. Es müssen dringend die einzelnen Bearbeitungsschritte festgelegt werden. In Gruppenarbeit werden die Einzelnen AFO vorbereitet unter Berücksichtigung Der FMEA (Fehler- Möglichkeits- und Einfluss- Analyse).

Beschreiben sie FMEA.

Wozu dient FMEA?

2.2

Einleiten, Steuern, Überwachen und Optimieren des Fertigungsprozesses.

2.2.1

Einleiten des Fertigungsprozesses.

SITUATIONSAUFGABE 4

Herr Huber hat jetzt eine sehr anstrengende aber eine der wichtigsten Aufgaben für das Produkt und für die Fertigung.
Zusammen mit der Planung und Qualitätssicherung wird ein Fertigungs- und Prüfplan erstellt.

Was sind die Planungsinhalte bei der Erstellung von Fertigungspläne?

Was sind die Planungsinhalte bei der Erstellung von Prüfpläne?

SITUATIONSAUFGABE 5

Herr Huber erstellt eine Werkstattzeichnung für die Vorbearbeitung, da die Maße aus der Fertigteilzeichnung nicht ersichtlich sind.

Was muss Herr Huber bei der Festlegung von Toleranzen beachten?

SITUATIONSAUFGABE 6

Herr Huber ist heute auf Dienstreise.
Beim Maschinenhersteller sollen Bearbeitungsabläufe und Werkzeuge bzw. Sonderwerkzeuge analysiert werden.

Welche Faktoren hängen von optimale techn. Arbeitswerte ab?

Was kann der Einsatz von Sonderwerkzeuge bedeuten?

Was sollte beim Einsatz von Werkzeugen berücksichtigt werden?

SITUATIONSAUFGABE 7

Herr Huber hat heute einen Termin mit seinen Zulieferer (Rohteile) und Kunden (Fertigteile).
Es wird über den kompletten Logistischen Ablauf gesprochen.

Was ist der Zweck?

Wieso muss die Identifikation der Produkte während Transport und Lagerung sichergestellt sein?

Was sollte die Identifikation beinhalten?

2.2.1

Einleiten des Fertigungsprozesses

2.2.2

Steuern des Fertigungsprozesses

2.2.2

Steuern des
Fertigungsprozesses

SITUATIONSAUFGABE 8

Herr Huber hat einen Termin mit der Disposition da von dem Kunden mehr Fertigteile als geplant gefordert werden.

Wie können sie diese Fertigungsspitzen abfangen?

SITUATIONSAUFGABE 9

Herr Huber weiß das ein großes Plus in seiner Fertigung immer die Liefertreue ist, und auch sein muss.

Was verstehen sie unter Liefertreue?

Welche Korrekturmaßnahmen können bei einer Abweichung eingeleitet werden?

SITUATIONSAUFGABE 10

Herr Huber sieht das an einer Bearbeitungsmaschine die Stückzahlen rapide nach unten gehen.

Wie kann Herr Huber analysieren an welchem Schwerpunktproblem das liegt?

2.2.3

Überwachung und
Optimierung des
Fertigungsprozesses

SITUATIONSAUFGABE 11

In der Metall AG werden momentan viele Strukturelle Änderungen durchgeführt, dies bekommt auch H.Huber in seiner Fertigung zu spüren.
Zwei seiner Mitarbeiter wechseln zu einen anderen Bereich, dafür bekommt H.Huber zwei neue Mitarbeiter.

Wie kann H.Huber die neuen Mitarbeiter in den Fertigungsprozess integrieren?

SITUATIONSAUFGABE 12

H.Huber bekommt vermehrt Reklamationen das n.i.o.Teile an Kunden ausgeliefert werden.
Er erarbeitet mit der Qualitätssicherung einen Plan wonach Qualitätsaudits in seiner Fertigung durchgeführt werden.

Was ist der Zweck von Qualitätsaudits?

Zählen sie verschiedene Auditarten auf und Erklären sie diese.

SITUATIONSAUFGABE 13

In H.Hubers Fertigung wurden die ersten Audits durchgeführt.
Bei der Frage über vorhandene Qualitätsaufzeichnungen konnte er nichts vorlegen.

Was ist der Zweck von Qualitätsaufzeichnungen?
Welche Arten von Qualitätsaufzeichnungen gibt es?

<p>SITUATIONSAUFGABE 14</p> <p>H.Huber will die Durchlaufzeiten für die zu bearbeiteten Teile Optimieren. Dazu will er die GAE (Gesamtanlageneffektivität) ermitteln.</p> <p>Wie lautet die Formel zur Ermittlung der GAE?</p> <p>SITUATIONSAUFGABE 15</p> <p>Nach Ermittlung der GAE (Gesamtanlageneffektivität) will H.Huber mit Hilfe von Kontinuierlichen Verbesserungsprozessen seine Fertigung Optimieren.</p> <p>Was können Inhaltliche Themen sein?</p>	<p>2.2.3</p> <p>Überwachung und Optimierung des Fertigungsprozesses</p>
---	---

GEPRÜFTE / -R INDUSTRIEMEISTER / -IN METALL / NEU

2. FERTIGUNGSTECHNIK

2.2 Einleiten, Steuern, Überwachen und Optimieren



IHK-Akademie
München - Westerham

Industrie- und Handelskammer für München und Oberbayern

GEPRÜFTE / -R INDUSTRIEMEISTER / -IN METALL / NEU

2. FERTIGUNGSTECHNIK

2.2 Einleiten, Steuern, Überwachen und Optimieren



**IHK-Akademie
München -Westerham**

Industrie- und Handelskammer für München und Oberbayern

GEPRÜFTE / -R INDUSTRIEMEISTER / -IN METALL / NEU

2. FERTIGUNGSTECHNIK

2.2 Einleiten, Steuern, Überwachen und Optimieren



IHK-Akademie
München - Westerham

Industrie- und Handelskammer für München und Oberbayern

GEPRÜFTE / -R INDUSTRIEMEISTER / -IN METALL / NEU

2. FERTIGUNGSTECHNIK

2.2 Einleiten, Steuern, Überwachen und Optimieren



**IHK-Akademie
München - Westerham**

Industrie- und Handelskammer für München und Oberbayern

