

Entwurf einer Unterrichtseinheit zur Aufgabe „Qualitätsprüfung von 100 % auf Stichprobe“

Autor: R. Walz 19.06.99

	Hinweise zur Vermittlung	
1. Allgemeine Angaben (Situation im Funktionsfeld) Thema: Betriebliche Situationsbeschreibung Qualitätsprüfung von 100 % auf Stichprobe	Vorstellung der betrieblichen Situation	Einführungsgespräch (15 min) Videoaufzeichnung (30 min)
2. Analytischer Teil (Aufgaben und Frageteil) 2.1. Analyse der Rahmenbedingungen 2.1.1. Teilnehmer – Besonderheiten 2.1.2. Einrichtung der Lehr- Lernstätten 2.1.3. Einsatz – Anzahl der Dozenten	<ul style="list-style-type: none"> - Lernvergangenheit – Tätigkeit - vorhandene und eigene Medien - Unterrichtsanteile der Dozenten 	Motivation für die Lernaufgabe (45 min)
2.2. Sachanalyse (Bedeutsame Elemente hervorheben, Verknüpfungsformen der Elemente sehen), Planung des Vorgehens zur Lösung der Aufgabe	<ul style="list-style-type: none"> - Vorausgegangene Lerninhalte berücksichtigen - Transfermöglichkeiten sehen - Sozialformen wechseln - Erfolgskontrollen einplanen - Nachfolgende Lerninhalte berücksichtigen 	Brainstroming Metaplan (60 min)
2.2.1 Überlegen Sie in Kleingruppen welche Hilfsmittel und Methoden Sie bei der Planung des Vorgehens einsetzen können. Begründung „Warum in Kleingruppen arbeiten?“ : <ul style="list-style-type: none"> - Zeitersparnis durch Zusammenarbeit - Erlernen von kooperativem Verhalten 	Wirksamkeit von Arbeitsgruppen	

<ul style="list-style-type: none"> - Korrektur falscher oder extremer Meinungen - Aktivierung der Teilnehmer durch Abbau von Hemmungen - Hoher Lernerfolg durch Engagement - Identifikation mit der Gruppenleistung - Hinleitung zum selbständigen Arbeiten <p>Vier Phasen der Gruppenbildung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formierungsphase – Orientierung - Konfliktphase - Auseinandersetzung (neue zusätzliche Anforderungen) - Normierungsphase – Organisation - Arbeitsphase – Integration <p>Spielregeln der Kleingruppen</p> <p>Geplante Vorgehensweise und Überlegung eines Einsatzes von Hilfsmitteln und Methoden, gemeinsame Erarbeitung (zielorientierter Prozess) eine Verringerung des Aufwandes für die Sichtkontrolle zu erreichen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gibt es bestimmte Vorstellungen oder Einschränkungen über das methodische Vorgehen? - Einwirkung auf das kreative Verhalten der Gruppenmitglieder durch Verbessern des Wissensstandes, der Wissensverarbeitung und der Kreativkraft durchsetzen - Einsetzen von Kreativitätstechniken für die Planung <p>Formen von Kreativität:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analytische Kreativität - Assoziations-Kreativität - Abstraktions- Kreativität - Kombinatorische Kreativität <p>Kreativitätstechniken: wie z.B. Pareto Analyse; Metaplan; Ursachen – Wirkungsanalyse; Morphologischer Kasten; Problemlösungsbaum; Brainstorming; Methode 635</p>	<p>Idea Konzept</p> <p>Kernelemente und Gütekriterien der Gruppen-Arbeit</p> <p>Planspiel - entscheiden und argumentieren lassen</p>	<p>Brainstorming Metaplan (60 min)</p> <p>Überblick über Kreativitätstechniken (45 min)</p>
<p>2.3. Didaktische Analyse (zentrale Frage und Problemstellungen erkennen)</p>	<p>Vorkenntnisse aktualisieren</p>	<p>Anwendung der Kreativitätstechniken (20 min)</p>

<p>2.3.1 Nutzen Sie die Hilfsmittel und Methoden bei der Planung der Arbeitsschritte die Ihrer Meinung nach zur Lösung der Aufgabe führen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auswahl der für die Lösung der Aufgabe erforderlichen Hilfsmittel und Methoden und Zuordnung zu den einzelnen Arbeitsschritten - Ausgangssituation analysieren: Analyseschwerpunkte festlegen - Ziel festigen: Ziel konkretisieren und Planungsaufgaben abgrenzen - Einblicknahme in Unterlagen des Unternehmens wie z.B.: Entwicklungs- und Konstruktionsunterlagen, Fertigungsinformationen – Arbeitsplan – Fertigungssicherheit, interne und externe techn. Unterlagen (Normen-Richtlinien), qualitätsbezogene Unterlagen (vorhandene Prüfpläne), Prüfmittelunterlagen (Prüfmittelfähigkeit – Meßbereiche und –genauigkeit - Arbeitsplatzanalyse (Teil der Arbeitsanalyse): Analyse von Arbeitsmitteln, Analyse der Umweltbedingungen - Arbeitsanalyse (durch Analyse der Gesamtaufgabe sich ergebende Teilaufgaben): Verrichtungsanalyse, Objektanalyse 	<p>Teilnehmer motivieren Zentrale Arbeitsaufträge formulieren Lernwiderstände erkennen Lernhilfen sorgfältig dosieren Medien auswählen</p> <p>Nominale Gruppentechnik Metaplan Ursachen-Wirkungs-Diagramm</p> <p>Struktur oder Baumdiagramm</p>	<p>Sichtung entsprechender Arbeitsunterlagen des Betriebes (45 min)</p> <p>Beschreibung des Arbeitsplatzes - Arbeitsschritte - Arbeitsmittel Gemeinsames Analyseergebnis (45 min)</p>
<p>3. Entscheidungsteil (Lösungsteil)</p> <p>3.1 Ziel der Unterrichtseinheit</p> <p>3.3.1 Kleingruppen bilden und in Kleingruppen arbeiten können</p> <p>3.1.2 Hilfsmittel (Medien) und Methoden kennen und auswählen können</p> <p>3.1.3 Hilfsmittel (Medien) und Methoden für Planungsaufgaben anwenden können</p>		<p>Präsentation des Ergebnisses - Kleingruppenbildung und -arbeit - Methoden auswählen und anwenden für die Planung der Vorgehensweise (30 min)</p>

Zeitaufwand für die Vermittlung
Planung des Vorgehens (Summe: 7 Std.)