LF 3 : Lernsituation Herstellen eines Rednerpult - Aufsatzes	80 UStd.

AUTOR: BOXLEITNER **EMAIL: GEORGBOXLEITNER@WEB.DE**

AUFTRAG/IDEE

Ein Kunde (z.B. Schulleiter) gibt den Auftrag, ein tragbares Rednerpult herzustellen. Das Rednerpult soll leicht transportierbar sein, ähnlich wie eine Aktentasche.

ZIELBESCHREIBUNG:

Der Kundenauftrag wird vorgestellt mit folgenden Vorgaben:

- Die Entwurfsphase soll in Einzelarbeit erfolgen.
- Die Fertigung findet arbeitsteilig in Gruppen statt.
- Das Rednerpult muss zerlegbar und leicht transportabel sein.
- Bei der Fertigung ist der Einsatz der handgeführten Oberfräse (Inhalte des TSM 1) besonders zu berücksichtigen.
- Das Rednerpult soll in Kleinserie produziert werden.
- Vorrichtungen und Schablonen sollen auch für weitere Fertigungen wieder verwendbar sein.
- Die Gruppenmitglieder beachten während der gesamten Planungs- und Fertigungsphase die Arbeitssicherheit, den Gesundheits- und Umweltschutz sowie ökonomische Aspekte.

DIDAKTISCH-METHODISCHE BEMERKUNGEN

In Einzelarbeit werden, dem Auftrag entsprechend, Entwurfsskizzen erstellt
Die Ergebnisse werden präsentiert und ein Entwurf von den Schülerinnen und Schülern zur Umsetzung ausgewählt.
Für die nun folgende Gruppenarbeit bilden sich die Arbeitsgruppen nach Neigung zur Lösung der einzelnen Konstruktionspunkte und Einzelteile. Arbeitsteilig werden in den einzelnen Gruppen die Details gelöst, Vorrichtungen gebaut und das Rednerpult in der Gesamtheit als Prototyp zusammengefügt.
Die erforderlichen Fertigungszeichnungen, Arbeitsablaufpläne und Materiallisten (auch Rechner gestützt) werden erstellt. Der Werkzeug- und Maschineneinsatz für die Durchführung einer Kleinserie wird geplant und abgestimmt. Die Fertigung erfolgt, die Oberflächen werden behandelt.
Die Gruppen prüfen und reflektieren den gesamten Ablauf des Auftrags nach selbstständig erarbeiteten Qualitätsmerkmalen.

HINWEISE

Zur Bewältigung dieses Auftrags, ist vor allem die flexible Nutzung der Werkstätten erforderlich. Konstruktionsdetails, Vorrichtungen usw. müssen ohne großen organisatorischen Aufwand hergestellt werden können.