

Know-how : Vom Lehrplan zur individuellen Unterrichtsplanung

Planungsbeispiel Technik

Kompetenzschwerpunkt

Mehrteilige Gebrauchsgegenstände aus Holz und Kunststoff fertigen

Die Werkzeugwand

Vorbemerkungen

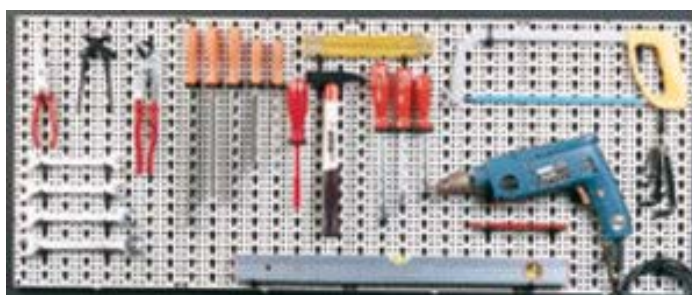
Zu diesem Kompetenzschwerpunkt ist eine ausführliche Planungshilfe mit dem inhaltlichen Schwerpunkt Leuchtmittel auf dieser Internetseite veröffentlicht.

Kompetenzentwicklung

	vorhandene Kompetenz aus Sjg. 5	angestrebte Kompetenz in Sjg. 6	Std.
Verstehen	die Zweckgerichtetheit von Werkzeugen und Hilfsmitteln im individuellen Gebrauch erkennen und beschreiben	Eigenschaften verschiedener Werkstoffe und ihre Bearbeitungsverfahren kennen und beschreiben	3./4.
		die Notwendigkeit technischer Dokumentationen zur Planung, Herstellung und Nutzung von technischen Systemen erkennen und begründen	
Gestalten	einfache Zeichnungen/Pläne lesen sowie Handskizzen anfertigen	unter Anleitung Ideen sammeln und Lösungen entwickeln	1./2.
		unter Anleitung planen und nach Vorgaben fertigen	9. - 12.
		Endprodukt prüfen und testen	13./14.
Nutzen	Werkzeuge und Hilfsmittel sachgerecht wählen	Werkzeuge, Hilfsmittel und unter Anleitung auch Maschinen sicherheitsgerecht benutzen	6. - 12.
		Entsorgung sachgerecht durchführen	6./7.
Bewerten		nach vorgegebenen Kriterien technische Lösungen einschätzen	3./4. 13./14.
Kommunizieren		Handskizzen und Stücklisten anfertigen	
		technische Ideen und Lösungen austauschen	1./2. 5. 8. 13./14.

Stundenplanung

Std.	Schülertätigkeiten	Bewertungsgegenstand
1/2	<ul style="list-style-type: none"> - Problemstellung analysieren - Anforderungskataloge erstellen 	Kommunikation Ideen
3/4	<ul style="list-style-type: none"> - Stabilität der Haken und Ösen zur Aufnahme der Werkzeuge und Hilfsmittel erproben - Kriterien zum Aussehen und zur Haltbarkeit aufstellen - Anordnung der Werkzeuge unter den Aspekten Übersichtlichkeit und Kontrollierbarkeit festlegen - Vorgehensweise bei der Fertigung festlegen 	Lösungsvorschläge
5 Gruppenarbeit	<ul style="list-style-type: none"> - Vorgegebene Kriterien zur Bewertung der Fertigung und des Endproduktes besprechen - nötige fertigungsbezogene Rahmenbedingungen ermitteln, z. B. was ist vorhanden, was muss angeschafft werden, was wird selbständig angefertigt, wo kann Hilfe eingeholt werden, notwendigen Arbeitsschutz beachten 	Ideen Kommunikation
6/7	<ul style="list-style-type: none"> - noch nicht vorhandene Fertigkeiten und Fähigkeiten erwerben, z. B. Bohrmaschinenführerschein ablegen, 	Umgang mit Werkzeugen
8	<ul style="list-style-type: none"> - Lösungswege für Form und Herstellung vergleichen und optimale Lösung finden 	Ideen Kommunikation
9 -12 Stationsbetrieb	<ul style="list-style-type: none"> - notwendige Skizzen erstellen - nach aufgestellter Technologie fertigen - Maschinen zur Fertigung arbeitsschutzgerecht einrichten 	Einhaltung des Arbeitsschutz Umgang mit Werkzeugen und Hilfsmitteln Skizzen
13./14.	<ul style="list-style-type: none"> - Produktes testen und bewerten - Verbesserungen der vorliegenden Lösung einbringen 	Kriterienkatalog Durchführung der Tests Bewertung des Produktes Produkt

Beispiel einer fertigen Werkzeugwand

Autoren der Planungsbeispiele:

Künzel, Matthias
Pommeranz, Hans-Peter
Wahrendorf, Ulrich

Die Aufgaben und Materialien der Beispiele für den Eingangstest sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte bleiben vorbehalten.

Die Nutzung zu privaten Zwecken und für nicht kommerzielle schulische Unterrichtszwecke ist zulässig.

Jegliche darüber hinaus gehende Nutzung ist nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung des Lisa Halle (Landesinstitut für Schulqualität und Lehrerbildung Sachsen-Anhalt) zulässig.

ERPROBUNG