|  |
| --- |
| **2. Ausbildungsjahr****Bündelungsfach:** Planung und Produktion von Schmuck und Gerät**Lernfeld 7:** Schmuck und Gerät durch Montieren herstellen (80 UStd.)**Lernsituation 7.1** Hutnadel für ein handgefertigtes Hutmodell entwerfen und herstellen (80 UStd.):  |
| Einstiegsszenario Ein Schmuckatelier (Schmuck-Art) mit Sitz in Düsseldorf möchte in Kooperation mit einer Modistin mit einer Ausstellung die Aufmerksamkeit potenzieller Kundinnen und Kunden wecken. Dazu entwerfen die Schülerinnen und Schüler für verschiedene, in Handarbeit gefertigte Hüte Hutnadeln aus Edelmetallen. Die Entwürfe greifen die Gestaltung der Hüte kontrastierend oder harmonierend auf. Die fertigen Schmuckstücke werden zusammen mit den zugehörigen Hüten in den Verkaufsräumen des Schmuckateliers ausgestellt. Am Tag der Ausstellung stehen die Schülerinnen und Schüler den Kundinnen und Kunden für Fragen zu ihren Arbeiten zur Verfügung.Die Schülerinnen und Schüler präsentieren der Atelier-Inhaberin in einer Kundenpräsentation (Zwischenpräsentation) ihre gestalterische Gesamtlösung und nehmen Kritik sowie Änderungswünsche auf, um ihre Entwürfe daraufhin zu überarbeiten. Für die Kundenpräsentationen nutzen die Schülerinnen und Schüler analoge und digitale Techniken.Für den Ausstellungstag fertigen die Schülerinnen und Schüler Flyer mit Informationen zum Hutmodell, einer Gestaltanalyse und einer Beschreibung des Wegs zum gefundenen Entwurf mit Skizzen, Studien und Entwurfszeichnungen an. Außerdem wird der Weg der Fertigung der Hutnadel in einer Fotodokumentation in allen Schritten dargestelltDie Schülerinnen und Schüler gestalten und fertigen die Hutnadeln unter Berücksichtigung geeigneter Edelmetalle, Besatzmaterialien (z. B. Edelsteine, organische Substanzen etc.) und Verschluss-/Befestigungstechniken. Dazu wählen sie Edelmetalle und Besatzwerkstoffe aus, ermitteln die Bedarfsmengen von Werk- und Hilfsstoffen und prüfen die Materialien auf Eigenschaften und Verarbeitungsmöglichkeiten. | Handlungsprodukt/Lernergebnis* Dokumentation und Präsentation: Entwicklung, Planung und Umsetzung einer der gestalterischen Vorgaben entsprechenden Hutnadel
* Handskizzen eigener Ideen
* Dokumentation des Verlaufs der Entwurfs- und Fertigungsverfahren für die Hutnadel
* Bilddaten zur Verwendung in der Präsentation (mit professioneller Bildverarbeitungssoftware)
* Entwurf und Layout eines Flyers für den Ausstellungstag mit einem Layoutprogramm
* Kommunikation mit der Kundin oder dem Kunden und Organisation der Tagesausstellung im Verkaufsraum
* Herstellung der Hutnadeln in der Schulwerkstatt

ggf. Hinweise zur Lernerfolgsüberprüfung und Leistungsbewertung* Mitarbeit/inhaltliche Qualität der Beiträge
* Gestalterische Qualität der digitalen und manuellen Entwürfe
* Qualitatives Ergebnis der Entwurfsarbeit
* Leistung im Projekt: Teamarbeit/Funktionspositionen
* Technische Umsetzung von digitalen Entwürfen
* Schriftliche Leistungsüberprüfung
 |
| Wesentliche KompetenzenDie Schülerinnen und Schüler planen und realisieren die Entwicklung und Herstellung von Entwürfen für eine Kundin oder einen Kunden. Die Schülerinnen und Schüler* ermitteln in Einzelarbeit und im Team die notwendigen Arbeitsabläufe, Gestaltungstechniken, Materialmengen, Maschinen und Werkzeuge
* analysieren den Auftrag und ermitteln die Materialkosten
* erstellen kundenbezogene digitale Gestaltungsentwürfe mithilfe von professioneller Gestaltungssoftware
* führen die Gestaltungsarbeiten gemäß Kundenauftrag, gängigen Arbeits-/Gestaltungstechniken und berufsorientierten Prozessabläufen durch
* planen und organisieren ihre Teamarbeiten mithilfe von Messangerdiensten
* bewerten ihre Arbeitsergebnisse nach Zwischen- und Abschlusspräsentation
* bewerten fortwährend ihre Arbeitsergebnisse nach festgelegten Terminen
* dokumentieren und präsentieren digital ihre Ergebnisse.
 | Konkretisierung der Inhalte* Gestaltungskriterien analysieren verstehen und anwenden
* Kreativitätstechniken und Entwurfstechniken
* Entwurfskizzen (manuell/Freihand)
* Softwareschulung
* Entwurfskizzen (digital)
* Detailskizzen (digital)
* Gestalterisches Gesamtkonzept (digital)
* Präsentationsdaten aufbereiten (für Farbdruck)
* Technische Zeichnung
* Oberflächenberechnung, Berechnung der Werkstückmasse
* Legierungsrechnen (Zusammensetzung der Legierungen, Umlegieren von Zweistofflegierungen)
* Materialkostenkalkulation (Werkzeug, Werk- und Hilfsstoffe)
* Internetrecherche
* Eigenschaften und Arten von Edelmetallen
* Materialliste
* Materialbedarfsberechnung
* Werkzeuge/Maschinen: Funktion, Arbeiten, Wartung und Sicherheit
* Trennverfahren (Sägen, Feilen, Bohren, Schneiden)
* Fügetechnik: Löten
* Oberflächenbehandlungstechniken (Schleifen, Polieren)
* Urformen (Kokillenguss, Legieren)
* Stempelgesetzt
* Präsentationstechniken
* Selbstbewertung
 |
| Lern- und ArbeitstechnikenWebrecherche, Messangerdienste*,* Unterrichtsgespräch, arbeitsteilige Teamarbeit, Fachgespräche mit der Kundin oder dem Kunden, verschiedene Entwurfspräsentationen, Fachgespräch bei der Kundenpräsentation, handwerkliche Umsetzung |
| Unterrichtsmaterialien/FundstelleMaterial, Informationen und Vorgaben des Schmuckateliers, Webrecherche, Fachbücher, Zeichenmaterial, Beamer, TV-Monitor (Screenmirroring), Illustrationssoftware, Layoutsoftware, Bildverarbeitungssoftware  |
| Organisatorische Hinweise* EDV-Raum mit branchenüblicher Software zur professionellen Illustration, Layouterstellung, Bildverarbeitung
* Internetzugang zur Recherchezwecken
* Ausgabe- und andere Peripheriegeräte: diverse Drucker (Farbe/schwarzweiß), Scanner, Digitalkameras
* Nutzung der schulischen Goldschmiedewerkstatt zur Anfertigung der Hutnadeln
* Einbindung externer Partner (Maschinen, Werkzeuge, etc.)
 |

Medienkompetenz, Anwendungs-Know-how, Informatische Grundkenntnisse
(Bitte markieren Sie alle Aussagen zu diesen drei Kompetenzbereichen in den entsprechenden Farben.)