

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UNTERRICHT UND KULTUS

Lehrplanrichtlinien für die Berufsschule

Fachklassen Produktgestalter Textil/Produktgestalterin Textil

Unterrichtsfächer: **Textiltechnik**
 Entwurf und Gestaltung
 Produktentwicklung
 Kollektionsentwurf

Jahrgangsstufen 10 bis 12

Juli 2003

Die Lehrplanrichtlinien wurden mit KMBek vom 8. August 2003 Nr. VII.3-5 S 9414P11-1-7.76332 in Kraft gesetzt und gelten mit Beginn des Schuljahres 2003/2004.

Herausgeber:

Staatsinstitut für Schulpädagogik und Bildungsforschung, Rosenkavalierplatz 2,
81925 München, Telefon 089/9214-2183, Telefax 089/9214-3602
Internet: www.isb.bayern.de

Herstellung und Vertrieb:

Offsetdruckerei + Verlag Alfred Hintermaier, Inh. Bernhard Hintermaier,
Nailastr. 5, 81737 München, Telefon 089/6242970, Telefax 089/6518910
E-Mail: shop@hintermaier-druck.de

INHALTSVERZEICHNIS

| EINFÜHRUNG | SEITE |
|--|--------------|
| 1 Bildungs- und Erziehungsauftrag der Berufsschule | 1 |
| 2 Ordnungsmittel und Studentafeln | 2 |
| 3 Leitgedanken für den Unterricht an Berufsschulen | 3 |
| 4 Verbindlichkeit der Lehrplanrichtlinien | 4 |
| 5 Übersicht über die Fächer und Lernfelder | 4 |
| 6 Berufsbezogene Vorbemerkungen | 6 |
| | |
| LEHRPLANRICHTLINIEN | |
| | |
| <u>Jahrgangsstufe 10</u> | |
| Textiltechnik | 7 |
| Entwurf und Gestaltung | 8 |
| Produktentwicklung | 9 |
| Kollektionsentwurf | 10 |
| | |
| <u>Jahrgangsstufe 11</u> | |
| Textiltechnik | 11 |
| Entwurf und Gestaltung | 12 |
| Produktentwicklung | 14 |
| Kollektionsentwurf | 15 |
| | |
| <u>Jahrgangsstufen 12/3</u> | |
| Textiltechnik | 16 |
| Entwurf und Gestaltung | 17 |
| Produktentwicklung | 18 |
| Kollektionsentwurf | 19 |
| | |
| ANHANG: | |
| Mitglieder der Lehrplankommission | 20 |
| Verordnung über die Berufsausbildung | 21 |

EINFÜHRUNG

1 Bildungs- und Erziehungsauftrag der Berufsschule

Die Berufsschule hat gemäß Art. 11 BayEUG die Aufgabe, den Schülerinnen und Schülern berufliche und allgemein bildende Lerninhalte unter besonderer Berücksichtigung der Anforderungen der Berufsausbildung zu vermitteln. Die Berufsschule und die Ausbildungsbetriebe erfüllen dabei in der dualen Berufsausbildung einen gemeinsamen Bildungsauftrag.

Die Aufgabe der Berufsschule konkretisiert sich in den Zielen,

- eine Berufsfähigkeit zu vermitteln, die Fachkompetenz mit allgemeinen Fähigkeiten humaner und sozialer Art verbindet,
- berufliche Flexibilität zur Bewältigung der sich wandelnden Anforderungen in Arbeitswelt und Gesellschaft auch im Hinblick auf das Zusammenwachsen Europas zu entwickeln,
- die Bereitschaft zur beruflichen Fort- und Weiterbildung zu wecken,
- die Fähigkeit und Bereitschaft zu fördern, bei der individuellen Lebensgestaltung und im öffentlichen Leben verantwortungsbewusst zu handeln.

Zur Erreichung dieser Ziele muss die Berufsschule

- den Unterricht an einer für ihre Aufgabe spezifischen Pädagogik ausrichten, die Handlungsorientierung betont;
- unter Berücksichtigung notwendiger beruflicher Spezialisierung berufs- und berufsfeldübergreifende Qualifikationen vermitteln;
- ein differenziertes und flexibles Bildungsangebot gewährleisten, um unterschiedlichen Fähigkeiten und Begabungen sowie den jeweiligen Erfordernissen der Arbeitswelt und der Gesellschaft gerecht zu werden;
- auf die mit Berufsausübung und privater Lebensführung verbundenen Umweltbedrohungen und Unfallgefahren hinweisen und Möglichkeiten zu ihrer Vermeidung bzw. Verminderung aufzeigen.

Die Berufsschule soll darüber hinaus im allgemein bildenden Unterricht, und soweit es im Rahmen berufsbezogenen Unterrichts möglich ist, auf die Kernprobleme unserer Zeit eingehen, wie z. B.

- Arbeit und Arbeitslosigkeit,
- friedliches Zusammenleben von Menschen, Völkern und Kulturen in einer Welt unter Wahrung ihrer jeweiligen kulturellen Identität,
- Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen sowie
- Gewährleistung der Menschenrechte.

2 Ordnungsmittel und Stundentafeln

Ordnungsmittel

Den Lehrplanrichtlinien¹ liegen der Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Produktgestalter-Textil/Produktgestalterin-Textil – Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.05.2003 – und die Verordnung über die Berufsausbildung zum vom 24. Juni 2003 (BGBl. I, Nr. 28, S. 965 ff) zugrunde.

Der Ausbildungsberuf Produktgestalter-Textil/Produktgestalterin-Textil ist keinem Berufsfeld zugeordnet. Die Ausbildungszeit beträgt 3 Jahre.

Stundentafeln

Den Lehrplanrichtlinien liegen die folgenden Stundentafeln zugrunde:

| Blockunterricht | 12 Block- 12 Block- 12 Block- wochen | | |
|--------------------------|---|-----------------|-----------------|
| | <u>Jgst. 10</u> | <u>Jgst. 11</u> | <u>Jgst. 12</u> |
| <u>Fächer</u> | | | |
| Religionslehre | 3 | 3 | 3 |
| Deutsch | 3 | 3 | 3 |
| Politik und Gesellschaft | 3 | 3 | 3 |
| Sport | <u>2</u> | <u>2</u> | <u>2</u> |
| | 11 | 11 | 11 |
| Englisch | 2 | 2 | 2 |
| Textiltechnik | 8 | 11 | 4 |
| Entwurf und Gestaltung | 4 | 4 | 8 |
| Produktentwicklung | 7 | 4 | 5 |
| Kollektionsentwurf | <u>7</u> | <u>7</u> | <u>9</u> |
| | 28 | 28 | 28 |
| Zusammen | 39 | 39 | 39 |

Wahlunterricht (bis zu 2 Stunden je Fach)²

¹ Lehrplanrichtlinien unterscheiden sich von herkömmlichen Lehrplänen darin, dass die Formulierungen der Lernziele und Lerninhalte aus den KMK-Rahmenlehrplänen im Wesentlichen unverändert übernommen werden.

² gemäß BSO in der jeweils gültigen Fassung

3 Leitgedanken für den Unterricht an Berufsschulen

Lernen hat die Entwicklung der individuellen Persönlichkeit zum Inhalt und zum Ziel. Geplantes schulisches Lernen erstreckt sich dabei auf vier Bereiche:

- Aneignen von bildungsrelevantem Wissen;
- Einüben von manuellen bzw. instrumentellen Fertigkeiten und Anwenden einzelner Arbeitstechniken, aber auch gedanklicher Konzepte;
- produktives Denken und Gestalten, d. h. vor allem selbstständiges Bewältigen berufstypischer Aufgabenstellungen;
- Entwickeln einer Wertorientierung unter besonderer Berücksichtigung berufsethischer Aspekte.

Diese vier Bereiche stellen Schwerpunkte dar, die einen Rahmen für didaktische und methodische Entscheidungen geben. Im konkreten Unterricht werden sie oft ineinander fließen.

Die enge Verknüpfung von Theorie und Praxis ist das grundsätzliche didaktische Anliegen der Berufsausbildung. Für die Berufsschule heißt das: Theoretische Grundlagen und Erkenntnisse müssen praxisorientiert vermittelt werden und zum beruflichen Handeln befähigen. Neben der Vermittlung von fachlichen Kenntnissen und der Einübung von Fertigkeiten sind im Unterricht verstärkt überfachliche Qualifikationen anzubahnen und zu fördern.

Lernen wird erleichtert, wenn der Zusammenhang zur Berufs- und Lebenspraxis immer wieder deutlich zu erkennen ist. Dabei spielen konkrete Handlungssituationen, aber auch in der Vorstellung oder Simulation vollzogene Operationen sowie das gedankliche Nachvollziehen und Bewerten von Handlungen eine wichtige Rolle. Methoden, die Handlungskompetenz unmittelbar fördern, sind besonders geeignet und sollten deshalb in der Unterrichtsplanung angemessen berücksichtigt werden. Handlungskompetenz wird verstanden als die Bereitschaft und Fähigkeit des Einzelnen, sich in gesellschaftlichen, beruflichen und privaten Situationen sachgerecht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten.

Handlungsorientierter Unterricht ist ein didaktisches Konzept, das fach- und handlungssystematische Strukturen miteinander verschränkt. Dieses Konzept lässt sich durch unterschiedliche Unterrichtsmethoden verwirklichen.

Im Unterricht ist zu achten auf

- eine sorgfältige und rationelle Arbeitsweise,
- Sparsamkeit beim Ressourceneinsatz,
- die gewissenhafte Beachtung aller Maßnahmen, die der Unfallverhütung und dem Umweltschutz dienen,
- sorgfältigen Umgang mit der deutschen Sprache in Wort und Schrift.

Im Hinblick auf die Fähigkeit, Arbeit selbstständig zu planen, durchzuführen und zu kontrollieren, sind vor allem die bewusste didaktische und methodische Planung des Unterrichts, die fortlaufende Absprache der Lehrer für die einzelnen Fächer bis hin zur gemeinsamen Planung fächerübergreifender Unterrichtseinheiten erforderlich. Darüber hinaus ist im Sinne einer bedarfsgerechten Berufsausbildung eine kontinuierliche personelle, organisatorische und didaktisch-methodische Zusammenarbeit mit den anderen Lernorten des dualen Systems sicherzustellen.

4 Verbindlichkeit der Lehrplanrichtlinien

Die Ziele und Inhalte der Lehrplanrichtlinien bilden zusammen mit den Prinzipien des Grundgesetzes für die Bundesrepublik Deutschland, der Verfassung des Freistaates Bayern und des Bayerischen Gesetzes über das Erziehungs- und Unterrichtswesen die verbindliche Grundlage für den Unterricht und die Erziehungsarbeit. Im Rahmen dieser Bindung trifft der Lehrer seine Entscheidungen in pädagogischer Verantwortung.

Die Inhalte der Lehrplanrichtlinien werden innerhalb einer Jahrgangsstufe in der Reihenfolge behandelt, die sich aus der gegenseitigen Absprache der Lehrkräfte zur Abstimmung des Unterrichts ergibt. Sind mehrere Lernfelder in einem Fach gebündelt, so ist deren Reihenfolge nicht verbindlich. Ebenso sind dann die Zeitrichtwerte der Lernfelder als Anregung gedacht.

5 Übersicht über die Fächer und Lernfelder

Jahrgangsstufe 10

Textiltechnik

Analysieren textiler Mustervorlagen 96 Std.

Entwurf und Gestaltung

Anfertigen von Studien nach dreidimensionalen Vorgaben 48 Std

Produktentwicklung

Entwickeln und Variieren von Musterelementen 84 Std.

Kollektionsentwurf

Abwandeln mehrfarbiger Dessins 84 Std.

Jahrgangsstufe 11

Textiltechnik

Erzielen von Veredlungseffekten 48 Std

Bestimmen und Modifizieren von Produkteigenschaften 84 Std
132 Std.

Entwurf und Gestaltung

Entwickeln von neuen Mustern nach stilkundlichen Vorgaben 48 Std

Produktentwicklung

Entwickeln von Produkten nach eigenen Vorstellungen 48 Std

Kollektionsentwurf

Herausarbeiten von stilkundlichen Merkmalen verschiedener Epochen 84 Std

Jahrgangsstufen 12**Textiltechnik**

Auswählen von Herstellungsverfahren zur Umsetzung vorgegebener Entwürfe

48 Std

Entwurf und Gestaltung

Erstellen von Musterdatenträgern zur maschinentechnischen Umsetzung

96 Std.

Produktentwicklung

Ermitteln von Kundenwünschen und Durchführen qualitätssichernder Maßnahmen

60 Std.

Kollektionsentwurf

Entwickeln einer Kollektion nach Kundenwünschen

108 Std.

6 Berufsbezogene Vorbemerkungen

Die Unterrichtsfächer/Lernfelder können zeitlich nacheinander oder parallel angeboten werden. Dies erfordert eine besonders exakte und kontinuierliche Abstimmung zwischen den Kolleginnen und Kollegen im Lehrerteam.

Aufgrund der hohen Innovationsgeschwindigkeit in der textilen Arbeitswelt werden verstärkt Betriebspraktika für Lehrerinnen und Lehrer empfohlen. Intensive Kontaktpflege zu Ausbildungsfirmen, Herstellern und Zulieferfirmen sind hierbei hilfreich.

Die Lehrplanrichtlinie enthält keine methodische Festlegung für den Unterricht. Unterrichtsmethoden sind in der ganzen Bandbreite möglichst abwechslungsreich im Sinne der Handlungsorientierung anzuwenden.

Um der geforderten Handlungsorientierung gerecht zu werden (z. B. Projektunterricht) sind für den Unterricht integrierte Fachräume wünschenswert.

Die Lernfelder verknüpfen die technologischen, rechnerischen und die praktischen Aspekte der betrieblichen Geschäftsprozesse miteinander und erweitern diese mit Aspekten der Persönlichkeitsbildung und gesellschaftlich relevanten Kompetenzen.

Das Einüben und Vertiefen besonders der rechnerischen Inhalte ist über die gesamte Ausbildungsdauer sicherzustellen. SI-Einheiten, gesetzliches Regelwerk und sonstige Normen sind durchgehend anzuwenden.

Sachgerechte Dokumentation und mediale Aufbereitung sind Unterrichtsprinzip. Speziell in den Bereichen der Beratung und des Service soll auf optimierte Gestaltung und Darbietung der erstellten Medien geachtet werden.

Kommunikationsfähigkeit ist die Grundlage der Kundenorientierung. Konfliktbewältigung und die Entwicklung von Konfliktlösungsansätzen ist mit zunehmender Komplexität des Planungs- und Servicebereichs und zu fördern.

Das in den Lehrplanrichtlinien der Berufe Textillaborant/Textillaborantin und Produktgestalter-Textil/Produktgestalterin-Textil enthaltene Fach Textiltechnik beinhaltet jeweils berufstypische Lernfelder. Eine gemeinsame Beschulung in diesem Fach kann damit nicht erfolgen.

Über den verpflichtenden Englischunterricht hinaus empfiehlt es sich, auch im fachlichen Unterricht englischsprachige Unterrichtsmittel zu verwenden.

Zur Veranschaulichung der fachlichen Kenntnisse sowie zur Einübung von Fertigkeiten sind Stundenanteile in den jeweiligen Lernfeldern ausgewiesen, um exemplarisch fachpraktische Lerninhalte (fpL) vermitteln zu können.

LEHRPLANRICHTLINIEN

TEXTILTECHNIK

Jahrgangsstufe 10

| | |
|--|--------------------|
| Lernfeld | 96 Std. |
| Analysieren textiler Mustervorlagen | fpL 24 Std. |
| <p>Zielformulierung</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler analysieren textile Mustervorlagen, indem sie diese zerlegen und durch einfache Prüfungen die Rohstoffe sowie die Konstruktionsmerkmale bestimmen.</p> <p>Dabei erarbeiten sie anhand der Vorlagen Eigenschaften von Naturfasern, informieren sich über die verschiedenen Herstellungsverfahren textiler Gebilde sowie die Auswirkung der Verwendung unterschiedlicher Garne und Zwirne und der Grundbindungen auf das Eigenschaftsprofil der Produkte und leiten daraus Einsatzgebiete ab.</p> <p>Sie führen fachspezifische Berechnungen, zum Beispiel Feinheitsberechnungen oder Flächengewicht, durch und dokumentieren ihre Ergebnisse, wobei sie auch die Konstruktionsmerkmale zeichnerisch oder grafisch darstellen. Zum Dokumentieren nutzen sie auch Anwenderprogramme.</p> | |
| <p>Inhalte</p> <p>Einfache Prüfverfahren, z. B. Aussehen, Griff, Brennprobe</p> <p>Textile Faserstoffe, Naturfasern</p> <p>Linienförmige textile Gebilde, Garne, Zwirne</p> <p>Textile Flächengebilde</p> <p>Grundbindungen, Patronieren</p> <p>Textilkennzeichnung</p> <p>Fachspezifische Berechnungen</p> <p>Protokollieren</p> <p>EDV</p> | |

ENTWURF UND GESTALTUNG

Jahrgangsstufe 10

| | |
|---|--------------------|
| Lernfeld | 48 Std. |
| Anfertigen von Studien nach dreidimensionalen Vorgaben | fpL 12 Std. |
| Zielformulierung | |
| Die Schülerinnen und Schüler setzen einen dreidimensionalen Gegenstand zweidimensional um. Dabei erzielen sie eine räumliche Wirkung unter Berücksichtigung von Proportionsverhältnissen, Schattenwirkung oder Perspektive. | |
| Beim Anfertigen der Studien arbeiten sie den individuellen Charakter von Gegenständen mit Hilfe verschiedener Techniken heraus. | |
| Sie präsentieren ihre Ergebnisse der Gruppe, erarbeiten gemeinsam Bewertungskriterien und beurteilen die Studien. | |
| Inhalte | |
| Naturstudien | |
| Zeichenmittel, Zeichentechniken | |
| Zeichnerische und gestalterische Grundtechniken | |
| Skizzen | |
| Perspektive | |
| Proportionen | |
| Schattenwirkung | |
| Beurteilen im Team | |
| Präsentieren | |

PRODUKTENTWICKLUNG

Jahrgangsstufe 10

| | |
|---|--------------------|
| Lernfeld | 84 Std. |
| Entwickeln und Variieren von Musterelementen | fpL 24 Std. |
| Zielformulierung | |
| Die Schülerinnen und Schüler entwickeln Musterelemente verschiedener Formen, wählen eine Variante aus und leiten daraus verschiedene Dessins ab, die sie nach den Regeln der Gestaltungslehre umsetzen und beurteilen. | |
| Dazu sammeln und skizzieren die Schülerinnen und Schüler Ideen und legen Kriterien für ihre Auswahl fest. Sie planen selbstständig ihre Vorgehensweise und setzen das ausgewählte Musterelement zeichnerisch oder computerunterstützt um, sie variieren und kombinieren es z. B. unter Anwendung verschiedener Versatzarten zu Dessins und vergleichen ihre Entwürfe mit den Kriterien. | |
| Inhalte | |
| Ideenfindung | |
| Musterschutzbestimmungen | |
| Gestaltungselemente, Grundformen | |
| Goldener Schnitt | |
| Zeichengeräte, Zeichenmittel | |
| Arrangieren | |
| Versatzarten, Versatzberechnungen | |
| Variationsmöglichkeiten: z. B. Allover, abgepasste Muster, Reihungen, Gruppierung, Bordüre, Kopfmuster | |
| Maßstäbe, Vergrößern, Verkleinern | |
| Rechnergestützte Entwürfe | |
| Auswahl- und Beurteilungskriterien | |

KOLLEKTIONSENTWURF

Jahrgangsstufe 10

| | |
|---|--------------------|
| Lernfeld | 84 Std. |
| Abwandeln mehrfarbiger Dessins | fpL 24 Std. |
| Zielformulierung | |
| <p>Die Schülerinnen und Schüler leiten aus einem Dessins Variationen ab, indem sie den Charakter der Vorlage mit der entsprechenden Technik farbig umsetzen. Dazu legen sie die Techniken sowie den Verwendungszweck fest und prüfen die Umsetzbarkeit.</p> <p>Entsprechend der ausgewählten Darstellungstechnik stellen sie das notwendige Arbeitsmaterial zusammen, bereiten den Gestaltungsprozess vor, wandeln die Dessins ab und setzen sie nach den Regeln der Farben- und Formenlehre um. Dazu nutzen sie auch entsprechende Anwenderprogramme.</p> <p>Sie präsentieren der Gruppe ihre Ergebnisse und beurteilen diese gemeinsam.</p> | |
| Inhalte | |
| Zeichengeräte, Zeichenmittel, Substrate, z. B. Papier, Folien | |
| Versatzarten | |
| Versatzberechnungen | |
| Farben, Farbtheorie | |
| Präsentation | |
| Rechnergestützte Entwürfe | |

TEXTILTECHNIK
Jahrgangsstufe 11

| | |
|--|--------------------|
| Lernfeld | 48 Std. |
| Erzielen von Veredlungseffekten | fpL 12 Std. |
| Zielformulierung Die Schülerinnen und Schüler legen unter Berücksichtigung von Mustervorlagen die Anforderungsprofile der Artikel fest, informieren sich über Veredlungsmöglichkeiten und wählen Veredlungsarten und -verfahren aus, wobei sie auch die textilen Rohstoffe berücksichtigen. Sie nutzen den Einfluss der Veredlung auf das Aussehen sowie die Gebrauchs- und Pflegeeigenschaften von textilen Produkten, um mit Hilfe verschiedener Veredlungsmöglichkeiten den gewünschten Charakter der Produkte für den jeweiligen Verwendungszweck zu erzielen. Unter Beachtung von Gesundheits- und Umweltschutz planen sie die Herstellung der Erzeugnisse mit den geforderten Eigenschaften. Um Ursachen von Qualitätsabweichungen zu vermeiden, wenden die Schülerinnen und Schüler Methoden zur Qualitätssicherung an. | |
| Inhalte Veredlungsarten, Veredlungsverfahren Veredlungseffekte, Oberflächenstrukturen Farbstoffklassen, Echtheiten Fachbezogene Berechnungen Umweltschutz, Gesundheitsschutz Qualitätssicherung | |

TEXTILTECHNIK

Jahrgangsstufe 11

| | |
|--|--------------------|
| Lernfeld | 84 Std. |
| Bestimmen und Modifizieren von Produkteigenschaften | fpL 24 Std. |
| Zielformulierung | |
| <p>Die Schülerinnen und Schüler Rohstoffe, Konstruktionen und Veredlungsarten bestimmen die Schülerinnen und Schüler die Eigenschaftsprofile der Produkte und verändern diese Eigenschaften durch die Modifikation der Einflussfaktoren.</p> <p>Dabei nutzen sie die Wirkung verschiedener Einflussfaktoren auf die Eigenschaften von Produkten, und planen den gezielten Einsatz, um das gewünschte Eigenschaftsprofil zu erhalten. Dabei setzen sie insbesondere Chemiefasern sowie Effektgarne und -zwirne ein, nutzen unterschiedliche Flächenkonstruktionen und wenden verschiedene Veredlungsverfahren an.</p> | |
| Inhalte | |
| Textile Faserstoffe, Chemiefasern | |
| Linienförmige textile Gebilde, Effekte | |
| Textile Flächen, abgeleitete Bindungen | |
| Textilveredlung | |
| Textilkennzeichnung | |
| Produkt- und Arbeitsplanung | |

ENTWURF UND GESTALTUNG

Jahrgangsstufe 11

| | |
|--|----------------|
| Lernfeld | 48 Std. |
| Entwickeln von neuen Mustern nach stilkundlichen Vorgaben fpL 12 Std. | |
| Zielformulierung | |
| <p>Die Schülerinnen und Schüler entwerfen unter stilistischen Aspekten ein mehrfarbiges Dessin und wenden dabei verschiedene Darstellungstechniken an. Dazu leiten sie aus stilkundlichen Elementen unter Berücksichtigung der Trendentwicklung moderne Ideen ab, indem sie diese stilisieren, abstrahieren und verfremden, dabei nutzen sie ihr Stilgefühl und beachten die Regeln der Formen- und Farbenlehre.</p> <p>Auf der Grundlage des entworfenen Dessins entwickeln sie weitere Farbvarianten nach coloristischen Grundsätzen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler präsentieren abgeleitete Dessins sowie deren Farbvarianten, diskutieren Anwendungsmöglichkeiten und beurteilen die Entwürfe.</p> | |
| Inhalte | |
| Zeichentechniken: manuell, elektronisch | |
| Farbmischungen | |
| Farbkontraste | |
| Stilkunde | |
| Klassische und modische Elemente: Formen, Farben | |
| Trendentwicklung | |
| Präsentation | |
| Diskussionsregeln | |
| Rechnergestützte Entwürfe | |

PRODUKTENTWICKLUNG

Jahrgangsstufe 11

| | |
|---|--------------------|
| Lernfeld | 48 Std. |
| Entwickeln von Produkten nach eigenen Vorstellungen | fpL 12 Std. |
| Zielformulierung | |
| <p>Die Schülerinnen und Schüler konzipieren ein Produkt, für das sie das Eigenschaftsprofil festlegen. Um die festgelegten Eigenschaften zu erzielen, setzen sie unterschiedliche Materialien ein, wählen eine geeignete Konstruktion aus und bestimmen das Veredlungsverfahren. Dabei berücksichtigen sie sowohl ökologische als auch ökonomische Gesichtspunkte. Sie planen die Umsetzung und führen produkt- und produktionsbezogene Berechnungen z. B. eine Warenkalkulation durch.</p> <p>Zum jeweiligen Entwurf dokumentieren und archivieren sie die Artikeldaten, wobei sie auch Anwenderprogramme nutzen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler präsentieren und beurteilen ihre Arbeitsergebnisse und optimieren das Produkt.</p> | |
| Inhalte | |
| Produktplanung | |
| Rohstoffe | |
| Konstruktionsmerkmale | |
| Fachbezogene Berechnungen | |
| Protokollieren der Arbeitsergebnisse | |
| Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, rechnergestützte Entwürfe | |
| Kalkulation | |
| Ökologische und ökonomische Gesichtspunkte | |
| Präsentation | |
| Qualitätsmanagement | |

KOLLEKTIONSENTWURF

Jahrgangsstufe 11

| | |
|--|--------------------|
| Lernfeld | 84 Std. |
| Herausarbeiten von stilkundlichen Merkmalen verschiedener Epochen | fpL 24 Std. |
| Zielformulierung Die Schülerinnen und Schüler analysieren verschiedene Epochen und arbeiten charakteristische Gestaltungselemente vor dem Hintergrund historischer Entwicklungen heraus. Dabei berücksichtigen sie die Form- und Farbgebung der verschiedenen Stilrichtungen und stellen sie einander gegenüber. Bei der Auseinandersetzung mit den unterschiedlichen Gestaltungselementen entwickeln sie Stilgefühl. | |
| Inhalte Stilkunde Kunstgeschichte Klassische Elemente Ornamente | |

TEXTILTECHNIK

Jahrgangsstufen 12

| | |
|---|--------------------|
| Lernfeld | 48 Std. |
| Auswählen von Herstellungsverfahren zur Umsetzung vorgegebener Entwürfe | fpL 12 Std. |
| Zielformulierung Die Schülerinnen und Schüler wählen für einen vorgegebenen Entwurf Produktionstechniken aus und berücksichtigen dabei Aufbau und Funktion der jeweiligen Maschinen. Dazu informieren sie sich über unterschiedliche Herstellungsverfahren und die Funktionsweisen der Maschinen. Sie prüfen die technischen Möglichkeiten der Maschinen auf Umsetzbarkeit der Entwürfe, wählen geeignete Verfahren aus und bereiten die Umsetzung vor. In diesem Zusammenhang entwickeln sie Verantwortungsbewusstsein für den sachgerechten Umgang mit Maschinen der jeweiligen Herstellungsprozesse und beachten die Vorschriften zur Unfallverhütung und Arbeitssicherheit. | |
| Inhalte Geräte, Werkzeuge, Maschinen Funktionen, Einsatzmöglichkeiten Technische Unterlagen Unfallverhütung, Arbeitssicherheit Produktionstechnische Berechnungen | |

ENTWURF UND GESTALTUNG

Jahrgangsstufen 12

| | |
|--|--------------------|
| Lernfeld | 96 Std. |
| Erstellen von Musterdatenträgern zur maschinentechnischen Umsetzung | fpL 24 Std. |
| Zielformulierung Die Schülerinnen und Schüler informieren sich auch aus fremdsprachlichen Informationsquellen über die jeweiligen Möglichkeiten, Musterdaten auf verschiedene Produktionsmaschinen zu übertragen, planen ihre Arbeitsschritte zur optimalen Nutzung der technischen Möglichkeiten, prüfen und modifizieren Musterentwürfe für die jeweilige Herstellungstechnik und speichern diese auf Musterdatenträgern. Dafür fertigen sie technische Unterlagen wie z. B. Bindungspatronen, Farbverflechtungen, Farbauszüge an und führen produktionstechnische Berechnungen wie Rapport- und Versatzberechnungen durch, dokumentieren, speichern und archivieren die notwendigen Produktionsdaten. Sie kontrollieren den Warenausfall auf die Einhaltung der Qualitätsvorgaben und wenden Methoden zur Fehleranalyse an. | |
| Inhalte Maschinen Musterdatenträger Musterschutzbestimmungen Fehleranalyse Produktionstechnische Berechnungen Fremdsprachliche Unterlagen | |

PRODUKTENTWICKLUNG

Jahrgangsstufen 12

| | |
|--|--------------------|
| Lernfeld | 60 Std. |
| Ermitteln von Kundenwünschen und Durchführen qualitäts-sichernder Maßnahmen | fpL 12 Std. |
| <p>Zielformulierung</p> <p>Um die Kundenzufriedenheit sicherzustellen, ermitteln die Schülerinnen und Schüler die Anforderungen der Kunden an die Produkte und deren Aufmachung, leiten daraus Qualitätsmerkmale für die Entwürfe ab, dokumentieren diese und setzen ihre Ideen unter Einhaltung der Terminvorgaben um.</p> <p>Sie informieren sich über die Wertschöpfung im Rahmen eines Entwicklungs- oder Produktionsprozesses und entwickeln dabei ein Bewusstsein für die Bedeutung von Fehlern bei Entwürfen am Anfang der Wertschöpfungskette im Hinblick auf den weiteren Bearbeitungsprozess.</p> <p>Dabei kontrollieren sie Arbeitsabläufe z. B. anhand von Verfahrens- oder Arbeitsanweisungen und prüfen Arbeitsergebnisse auf die Einhaltung der Qualitätsmerkmale.</p> <p>Um Qualitätsabweichungen zu vermeiden, untersuchen sie Fehler bei Entwürfen oder Produktmustern und diskutieren im Team deren mögliche Ursachen. Daraus leiten sie Korrektur- und Vorbeugungsmaßnahmen ab und optimieren die Abläufe zur Entwicklung und Umsetzung von Entwürfen, dabei wenden sie Methoden zur kontinuierlichen Verbesserung an und nutzen auch entsprechende Software.</p> | |
| <p>Inhalte</p> <p>Umgang mit Kunden</p> <p>Kundenzufriedenheit</p> <p>Kundengerechte Aufmachung</p> <p>Anforderungen</p> <p>Qualität, Qualitätsmerkmale</p> <p>Qualitätsmanagement</p> <p>Verfahrens-, Arbeitsanweisungen</p> <p>Fehler, Fehleranalyse</p> <p>Korrektur- und Vorbeugungsmaßnahmen</p> <p>Kontinuierliche Verbesserung</p> <p>Arbeitsorganisation</p> <p>Kommunikationstechniken</p> <p>DV</p> | |

KOLLEKTIONSENTWURF

Jahrgangsstufen 12

| | |
|---|--------------------|
| Lernfeld | 108 Std. |
| Entwickeln eine Kollektion nach Kundenwünschen | fpL 24 Std. |
| <p>Zielformulierung</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler erarbeiten ein Konzept zur Entwicklung einer Produktkollektion und dokumentieren den Entwicklungsprozess vom Kundengespräch über Entwurf und Umsetzung bis hin zur Produktpräsentation.</p> <p>Dazu einigen sie sich im Team auf das Marktsegment und entwickeln ein Anforderungsprofil für die gewünschte Produktkollektion. Sie konzipieren auf der Grundlage des Anforderungsprofils Produkte und nutzen ihre Kenntnisse über Rohstoffe, Konstruktion und Veredelungsprozesse, um Rohstoffe und Konstruktion im Hinblick auf die Verarbeitbarkeit und die vorgesehene Verwendung auszuwählen.</p> <p>Sie legen geeignete Verfahrenswege sowie Arbeitsabläufe fest und bereiten die Umsetzung der Entwürfe vor.</p> <p>Für die Durchführung kalkulatorischer Berechnungen informieren sie sich auch aus fremdsprachlichen Quellen über Produkte und Preise, führen kalkulatorische Berechnungen durch und unterbreiten auf dieser Grundlage ein Angebot.</p> | |
| <p>Inhalte</p> <p>Rohstoffe, Konstruktion</p> <p>Kollektionsentwicklung</p> <p>Produktbezeichnung</p> <p>Musterschutzbestimmungen</p> <p>Fachbezogene Berechnungen, Kalkulation</p> <p>Planen und Protokollieren der Arbeitsabläufe</p> <p>Produktpräsentation</p> <p>Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, rechnergestützte Entwürfe</p> <p>Qualitätsmanagement</p> <p>Produktinformationen, Fremdsprache</p> | |

ANHANG

Mitglieder der Lehrplankommission:

| | |
|---------------------|--------------|
| Dr. Peter Bujotzeck | Münchberg |
| Sabine Hummel | Münchberg |
| Klaus Smolik | Bayreuth |
| August Deinböck | ISB, München |