

6 Schwerpunkt Textiltechnik und Bekleidung

6.1 Übersicht über die Themen- und Aufgabenfelder

Nr.	Themen- und Aufgabenfeld	Zeitrichtwerte in Stunden	
		Ausbildungs- abschnitt I	Ausbildungs- abschnitt II
11.1	Funktionszusammenhänge in Systemen	60	
11.2	Beschaffung und Auswertung von Informationen	60	
11.3	Lern- und Arbeitsprozesse	40	
11.4.1	Werkstoffanalyse	40	
11.4.2	Zeichnerische Darstellung von Produkten	40	
12.1	Technik und Mode		100
12.2	IT-Systeme/Präsentation		80
12.3	Projektarbeit		100
12.4	Gestaltungsanalyse		80
12.5.1	Kostümgeschichtliche Studien		40
12.5.2	Modezeichnen		40
12.5.3	Computerunterstütztes Zeichnen		40
12.5.4	Experimentelles Gestalten		40
12.6.1	Betriebsorganisation		40
12.6.2	Chemische und physikalische Prozesse		40
12.6.3	Textilphysik		40
12.6.4	Schnittkonstruktion		40

Themen- und Aufgabenfelder des Pflichtbereiches

6.2 Themen- und Aufgabenfelder des Ausbildungsabschnitts I

Ausbildungsabschnitt I

Themen- und Aufgabenfeld 11.1

Funktionszusammenhänge in Systemen

Zeitrichtwert: 60 Stunden (Pflichtbereich)

Verbindliche Unterrichtsinhalte

Produktionssysteme

Wirkungszusammenhänge

Stichworte und Hinweise

Produktionsprozesse vom Rohstoff zum
fertigen Produkt

Handel

Gebrauch

Pflege

Recycling

Ökologische Gesichtspunkte

Funktionen der Bekleidung

Didaktische und methodische Hinweise

Die Schülerinnen und Schüler erkunden exemplarisch ausgewählte schwerpunktbezogene Systeme der textilen Kette. Sie unterscheiden die Aufgabenverteilung der Subsysteme. Sie erläutern das Zusammenwirken der Systemkomponenten und ihre Wirkungsprinzipien.

Ausbildungsabschnitt I

Themen- und Aufgabenfeld 11.2

**Beschaffung und Auswertung von
Informationen**

Zeitrictwert: 60 Stunden (Pflichtbereich)

Verbindliche Unterrichtsinhalte

Informationsbeschaffung zu
schwerpunktbezogenen Themen
Methoden der Auswertung von
Informationen
Dokumentation der Ergebnisse
Reflektion
Evaluation

Stichworte und Hinweise

Bibliotheken, Internet
Grafische Darstellungen
Fachtexte
Analyseverfahren
Visualisierungstechniken
Kommunikationstechniken
Bewertungskriterien

Didaktische und methodische Hinweise

Die Schülerinnen und Schüler nutzen unterschiedliche Medien, um Informationen zu schwerpunktbezogenen Themen zu beschaffen. Sie werten die Informationen aus, dokumentieren und präsentieren die Ergebnisse. Sie reflektieren und bewerten ihre Arbeit.

Ausbildungsabschnitt I

Themen- und Aufgabenfeld 11.3

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Pflichtbereich)

Lern- und Arbeitsprozesse

Verbindliche Unterrichtsinhalte

Praktikumsvorbereitung und -begleitung

Lern- und Arbeitsorganisation

Methodentraining

Arbeitsformen

Stichworte und Hinweise

Betriebliche und schulische
Arbeitsprozesse

Arbeits-, Zeit- und Organisationspläne
Tätigkeitsberichte
Unterrichtsprotokolle
Evaluation

Fragebögen
Brainstorming, Mind-Mapping, Metaplan
Clustern

Einzel-, Team-, Gruppenarbeit
Konfliktmanagement

Didaktische und methodische Hinweise

Die Schülerinnen und Schüler erkunden Aufbau und Arbeitsprozesse der Praktikumsbetriebe und ordnen sie allgemeinen betrieblichen Prozessen zu. Sie wenden unterschiedliche Lern- und Arbeitsmethoden zur Umsetzung von Arbeitsaufträgen situationsbezogen an. Sie führen diese durch und bewerten die Ergebnisse. Die Schülerinnen und Schüler dokumentieren ihren Arbeitsprozess und reflektieren ihr Lern- und Arbeitsverhalten.

Ausbildungsabschnitt I

Themen- und Aufgabenfeld 11.4.1

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Pflichtbereich)

Werkstoffanalyse

Verbindliche Unterrichtsinhalte

Verfahren zur textilen Werkstoffanalyse
Auswertung und Dokumentation der
Ergebnisse
Eigenschaften und Verwendungszweck

Stichworte und Hinweise

Chemische Analyse
Physikalische Analyse
Optische Analyse: z.B. Mikroskop,
Fadenzähler

Didaktische und methodische Hinweise

Die Schülerinnen und Schüler wenden Verfahren der Werkstoffanalyse an. Sie protokollieren die Analyseergebnisse und leiten daraus Eigenschaften und Verwendungszweck ab.

Ausbildungsabschnitt I

Themen- und Aufgabenfeld 11.4.2

**Zeichnerische Darstellung von
Produkten**

Zeitrictwert: 40 Stunden (Pflichtbereich)

Verbindliche Unterrichtsinhalte

Zeichentechniken

Stichworte und Hinweise

Zeichenmittel z.B. Papierqualitäten,
Bleistift, Fineliner, Copic
Oberflächenstrukturen
Perspektive
Proportionen
Licht und Schatten

Didaktische und methodische Hinweise

Die Schülerinnen und Schüler erstellen Zeichnungen als Kommunikationsmittel. Sie unterscheiden Zeichenverfahren zur Darstellung von textilen Produkten.

6.3 Themen- und Aufgabenfelder des Ausbildungsabschnitts II

Ausbildungsabschnitt II

Themen- und Aufgabenfeld 12.1

Technik und Mode

Zeitrictwert: 100 Stunden (Pflichtbereich)

Verbindliche Unterrichtsinhalte

Textile Flächen
Garne
Konstruktion, Veredlung
Modische Tendenzen
Innovative Entwicklungen

Stichworte und Hinweise

Materialauswahl (Garn, textile Fläche)
nach modischen und technologischen
Kriterien
Eigenschaften, Verwendung und Pflege
Entwickeln von Trendboards
Intelligente Textilien
Neue Technologien
Neue Konstruktionen
Funktionsbekleidung

Didaktische und methodische Hinweise

Die Schülerinnen und Schüler analysieren textile Werkstoffe hinsichtlich ihres Aufbaus und ihrer Funktionen. Sie beurteilen diese unter technologischen bzw. modischen Aspekten. Sie bestimmen den Gebrauchswert von Materialien unter fachlichen, ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten. Sie nutzen außerschulische Lernorte und aktuelle Informationsquellen wie z.B. Messen, Modeschauen, Betriebserkundungen, Fachzeitschriften. Sie erstellen Dokumentationen unter Verwendung aktueller Medien und reflektieren ihre Ergebnisse.

Ausbildungsabschnitt II

Themen- und Aufgabenfeld 12.2

Zeitrhythmuswert: 80 Stunden (Pflichtbereich)

IT- Systeme/Präsentation

Verbindliche Unterrichtsinhalte

Bürotypische und branchenübliche Software

Informationsbeschaffung und Kommunikationsmöglichkeiten

Stichworte und Hinweise

Dateiverwaltung
Datenaustausch
Datenschutz

z.B. Textverarbeitungsprogramme, Grafikprogramme, Präsentationsprogramme, Bildbearbeitungsprogramme

z.B. Internet, E-Mail
Dokumentation
Englische Fachsprache

Ergonomische, soziale und ökologische Aspekte

Didaktische und methodische Hinweise

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über Entwicklungstrends und die Leistungsfähigkeit von Software. Die Schülerinnen und Schüler nutzen berufstypische Software zur Lösung schwerpunktbezogener Problemstellungen. Sie werten Informationen aus und erstellen Dokumentationen. Die Schülerinnen und Schüler präsentieren und reflektieren ihre Arbeitsergebnisse. Unter dem Aspekt der Globalisierung ist hier die englische Fachsprache zu berücksichtigen. Sie beurteilen die Auswirkungen der Informationstechnik auf Individuum und Gesellschaft.

Ausbildungsabschnitt II

Themen- und Aufgabenfeld 12.3

Zeitrictwert: 100 Stunden (Pflichtbereich)

Projektarbeit

Verbindliche Unterrichtsinhalte

Stichworte und Hinweise

Projektauftrag

Problemanalyse eines schwerpunkt-
bezogenen Projektauftrags
Projektziele
Projektorganisation
Brainstorming

Projektplanung

Projektstrukturplan, Gantt-Diagramm
Projektablauf- und Terminplan

Projektdurchführung

Dokumentation: Protokolle und Berichte
Produktdokumentation
Teamorientiertes Arbeiten
Nutzung aktueller Medien

Projektabschluss

Projektpräsentation
Projektbeurteilung
Evaluation

Didaktische und methodische Hinweise:

Die Schülerinnen und Schüler entwickeln, analysieren und strukturieren fachbezogene projektorientierte Aufträge. Sie planen die Projektarbeit, entwickeln und realisieren praxisgerechte Problemlösungen und arbeiten dabei weitgehend selbstständig im Team. Sie dokumentieren und präsentieren ihre Ergebnisse, bewerten ihr Handlungsprodukt sowie ihren Lern- und Arbeitsprozess unter arbeitsorganisatorischen, technischen, ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten.

Ausbildungsabschnitt II

Themen- und Aufgabenfeld 12.4

Zeitrichtwert: 80 Stunden (Pflichtbereich)

Gestaltungsanalyse

Verbindliche Unterrichtsinhalte

Elemente der Farbgestaltung

Elemente der Formgestaltung

Stichworte und Hinweise

Farbwahrnehmung, Farbtheorie,
Farbkombinationen, Farbwirkung
Farbkontraste, Farbkombinationen,
Farbtypen

Formelemente, Formanordnung,
Formbeziehung, Formgebung

Didaktische und methodische Hinweise

Die Schülerinnen und Schüler übertragen Gestaltungselemente auf verschiedene textile Produkte und orientieren sich dabei an aktuellen Modetrends. Sie analysieren ausgewählte Produkte, beurteilen deren Wirkung und entwickeln alternative Lösungen. Sie präsentieren und reflektieren ihre Arbeitsergebnisse.

Ausbildungsabschnitt II

Themen- und Aufgabenfeld 12.5.1

Kostümgeschichtliche Studien

Zeitrictwert: 40 Stunden (Wahlpflichtbereich)

Verbindliche Unterrichtsinhalte

Historische Kostümeperioden
Bekleidungsformen
Accessoires
Gestaltungselemente
Zeitgeist
Schönheitsideale
Gesellschaftliche und politische
Rahmenbedingungen

Stichworte und Hinweise

Exemplarisch ausgewählte Epochen
Bezug zu zeitgenössischen Designerinnen
und Designern

Didaktische und methodische Hinweise

Die Schülerinnen und Schüler untersuchen ausgewählte Stilepochen. Sie analysieren dabei die Gestaltung und die Funktionen von Bekleidung. Sie stellen zum Analyseergebnis einen historischen und soziologischen Bezug her. Sie stellen den Zusammenhang zwischen historischen und aktuellen Stil- und Gestaltungselementen her und zeigen deren Präsenz in der Mode zeitgenössischer Designerinnen und Designer. Außerschulische Lernorte können in die Studien einbezogen werden z.B. Erkundung im Museum und einer Ausstellung.

Ausbildungsabschnitt II

Themen- und Aufgabenfeld 12.5.2

Modezeichnen

Zeitrictwert: 40 Stunden (Wahlpflichtbereich)

Verbindliche Unterrichtsinhalte

Modeskizze
Modellentwurf
Technische Zeichnung
Modeillustration

Stichworte und Hinweise

Körperproportionen
Aufbau einer Figurine
Bekleidungsgrundformen
Formelemente und Verzierungen
Detailzeichnungen
Gestaltungsgrundsätze
Trendanalyse

Didaktische und methodische Hinweise

Die Schülerinnen und Schüler fertigen manuell Modeentwürfe für Damen- und Herrenbekleidung an. Sie setzen sich systematisch mit einem Modethema auseinander, sammeln Ideen, fertigen eine Farbpalette an und wenden unterschiedliche Illustrationstechniken an. Sie beziehen unterschiedliche Präsentationstechniken mit ein und berücksichtigen Modetrends, Silhouetten und Stilrichtungen.

Ausbildungsabschnitt II

Themen- und Aufgabenfeld 12.5.3

Computerunterstütztes Zeichnen

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Wahlpflichtbereich)

Verbindliche Unterrichtsinhalte

Stichworte und Hinweise

Objekte zeichnen

Grundformen zeichnen
Linien und Kurven zeichnen

Objekte bearbeiten

Objekte anordnen, ändern, gruppieren,
kombinieren, ausrichten

Füllungen und Umrisse

Farbverlauf und Musterfüllungen

Bekleidungsgrundformen und
Abwandlungen

Abwandlung einfacher Modelle durch
Flächengestaltung

Modedarstellungen auf einer Grundfigurine

Erstellen einer Grundfigurine

Verwendung von Stoffmuster

Rock, Hose, Bluse, Jacke, Kleid
Modellvariationen mit modischen Details

Didaktische und methodische Hinweise

Die Schülerinnen und Schüler nutzen ein Grafik Programm zur Visualisierung von Bekleidung und Textilien. Sie lernen grundlegende Funktionen eines computerunterstützten Zeichenprogramms kennen und wenden diese effektiv an. Schritt für Schritt werden die Schülerinnen und Schüler an das Erstellen einer Modedarstellung herangeführt. Dabei wird mit einem einfachen Bekleidungsteil begonnen, welches durch Modellabwandlung variiert wird. Basismodelle werden mit unterschiedlichen Details erstellt. Der Einsatz von Stoffmustern im Modellentwurf wird erprobt. Abschließend kann eine kleine Kollektion erstellt werden, die von den Schülerinnen und Schülern hinsichtlich ihrer ästhetischen Wirkung interpretiert und hinsichtlich der beabsichtigten Aussage der Darstellung überprüft wird.

Ausbildungsabschnitt II

Themen- und Aufgabenfeld 12.5.4

Experimentelles Gestalten

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Wahlpflichtbereich)

Verbindliche Unterrichtsinhalte

Gestaltung von Bekleidung oder Accessoires unter Verwendung ungewöhnlicher Materialien

Präsentation

Stichworte und Hinweise

Praktisches Arbeiten mit z.B. Plastikfolie, Papier, Draht, Stoffreste, Naturmaterialien

Verfremdung von Materialien

Z.B. Vortrag, Ausstellung, Messestand, Modenschau
Dokumentation der Konzeption

Didaktische und methodische Hinweise

Die Schülerinnen und Schüler experimentieren mit ungewöhnlichen Materialien und stellen Bekleidung oder Accessoires her. Sie verwenden dazu die benötigten Werkzeuge und Maschinen. Unter Berücksichtigung von Gestaltungsgrundsätzen erkennen sie, dass Materialien abhängig von ihrem Kontext unterschiedlich beurteilt werden können. Sie stellen ihre Arbeiten verbal zur Diskussion, präsentieren sie optisch einem Publikum und entwickeln schriftlich argumentativ die zugrunde liegende Konzeption.

Ausbildungsabschnitt II

Themen- und Aufgabenfeld 12.6.1

Betriebsorganisation

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Wahlpflichtbereich)

Verbindliche Unterrichtsinhalte

Stichworte und Hinweise

Aufbauorganisation

Arbeitssystem
Stellen- und Abteilungsgliederung,
Stellenbeschreibung
Leitungssysteme, Organisationspläne

Ablauforganisation

Arbeitsablauf, Art- und Mengen-teilung,
Ablaufprinzipien
Hilfsmittel: Arbeitssystemanalyse,
Arbeitsplan, Netzplantechnik,
Flussdiagramme

Didaktische und methodische Hinweise

Die Schülerinnen und Schüler lernen am konkreten Beispiel die Abteilungen eines Industriebetriebes, deren Bedeutung und die damit zusammen hängenden Berufsbilder der Textil- und/oder Bekleidungsbranche kennen. Anhand von Abläufen innerhalb eines Betriebes erlernen die Schülerinnen und Schüler möglichst praxisnah die Bedeutung der Betriebsorganisation und den Umgang mit deren Grundbegriffen. Dabei soll stets Bezug zur aktuellen Situation in der Industrie genommen werden und Themen, wie Auslandsfertigung, Qualitätssicherung und Kommunikation Beachtung finden.

Ausbildungsabschnitt II

Themen- und Aufgabenfeld 12.6.2

**Chemische und physikalische
Prozesse**

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Wahlpflichtbereich)

Verbindliche Unterrichtsinhalte

Stichworte und Hinweise

Waschmittel

Seifen, Tenside, Waschhilfsmittel,
Eigenschaften, Waschwirkung

Zusammenwirken von Zeit, Temperatur,
Chemie, Mechanik

Waschverfahren

Zusammenwirken von Zeit, Temperatur,
Chemie, Mechanik

Waschvorschriften, Waschempfehlungen

Farbstoffe

Synthetische und natürliche Farbstoffe

Färbeverfahren

Vorbehandlungsverfahren, Bleichen,
Optisches Aufhellen

Didaktische und methodische Hinweise

Die Schülerinnen und Schüler erläutern chemisch-physikalische Prozesse bei Wasch- und Färbeverfahren. Die Auswahl der Schwerpunkte soll exemplarisch erfolgen. Einfache Versuche sollen das Verständnis für chemisch-physikalische Zusammenhänge fördern. Die Schülerinnen und Schüler stellen Zusammenhänge zwischen den charakteristischen Eigenschaften der Waschmittel und ihren Wirkungen her. Für die jeweilige Faserart wählen sie geeignete Farbstoffe und Verfahren aus.

Ausbildungsabschnitt II

Themen- und Aufgabenfeld 12.6.3

Textilphysik

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Wahlpflichtbereich)

Verbindliche Unterrichtsinhalte

Maschinenelemente und deren
Zusammenhänge

Stichworte und Hinweise

Grundlagen der Mechanik, Elektrik
Kraftübertragung bei Betriebsmitteln der
Textil- und Bekleidungsindustrie z.B.
Getriebe, Zahnräder, Schaltungen

Didaktische und methodische Hinweise

Anhand geeigneter Beispiele der Textil- und Bekleidungsindustrie sollen in Ergänzung zum allgemein bildenden Fach „Physik“ die Grundlagen der Mechanik und Elektrik erarbeitet werden. Die Schülerinnen und Schüler bestimmen mechanische Elemente der Textil- und Bekleidungsindustrie und berechnen die Bewegungsabläufe bei Maschinen. Sie formulieren grundlegende physikalische Größen, Begriffe und Gesetze durch klare Begriffsbildung unter Einbeziehung mathematischer Grundlagen. Die Schülerinnen und Schüler wenden physikalische Formeln an. Sie beobachten und erläutern physikalische Experimente.

Ausbildungsabschnitt II

Themen- und Aufgabenfeld 12.6.4

Schnittkonstruktion

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Wahlpflichtbereich)

Verbindliche Unterrichtsinhalte

Stichworte und Hinweise

Bekleidungsgrundschnitt

Größensysteme
Funktionen der Konstruktion z.B. Punkt,
Linie, Kurve, Kreis
Abnäherausfall berechnen

Modellabwandlung

Körperproportionen
Kopieren, Schieben, Drehen

Produktionsreife Fertigstellung von
Schnittteilen

Begriffe der Gradierung

Didaktische und methodische Hinweise

Die Schülerinnen und Schüler nutzen branchenübliche Software der Schnittkonstruktion. Konstruktionsobjekte sind exemplarisch auszuwählen, die über Modifikation zur Produktionsreife weiter entwickelt werden sollen. Der Schwerpunkt dabei liegt auf der Modellabwandlung, durch welche die Schülerinnen und Schüler ihr Vorstellungsvermögen für Bekleidungsformen und Körperproportionen schulen sollen. Das Digitalisieren von Schnitten kann unterstützend eingesetzt werden. Die Schülerinnen und Schüler lernen Begriffe der Gradierung kennen und wenden sie am einfachen Beispiel an. Sie lernen den Umgang mit Dateien und nutzen Ploteinrichtungen.