

**Kurztitel**

Lehrpläne - Höhere technische und gewerbliche Lehranstalten

**Kundmachungsorgan**

BGBI. II Nr. 302/1997 aufgehoben durch BGBI. II Nr. 262/2015

**§/Artikel/Anlage**

Anl. 1/14

**Inkrafttretensdatum**

01.09.2006

**Außerkrafttretensdatum**

31.08.2019

**Beachte**

Zum gestaffelten Außerkrafttreten vgl. § 5 Abs. 5.

**Text**

Anlage 1.4.1

LEHRPLAN DER HÖHEREN LEHRANSTALT FÜR KUNST UND DESIGN  
 I. STUNDENTAFEL \*1)  
 (Gesamtstundenzahl und Stundenausmaß der einzelnen  
 Unterrichtsgegenstände)

A. Pflichtgegenstände	Wochenstunden					Summe	Lehrverpflichtungsgruppe
	Jahrgang						
	I.	II.	III.	IV.	V.		
1. Religion .....	2	2	2	2	2	10	(III)
2. Deutsch .....	3	2	2	2	2		(I)
3. Englisch .....	2	2	2	2	3		(I)
4. Geschichte und politische Bildung ...	-	-	-	2	2		III
5. Bewegung und Sport ...	2	2	2	1	1		(IVa)
6. Geographie und Wirtschaftskunde .....	-	2	2	-	-		(III)
7. Wirtschaft und Recht .	-	-	-	2	3		III
8. Angewandte Mathematik	3	3	2	2	-		(I)
9. Angewandte Physik ....	2	2	2	-	-		(II)
10. Angewandte Chemie und Ökologie .....	3	2	-	-	-		II
11. Darstellende Geometrie	2	-	-	-	-		(I)
12. Angewandte Informatik	2	-	-	-	-		I
13. Technologie und							

Phänomenologie .....	2	-	-	-	-		I
14. Darstellung und Komposition *2) .....	5	4	4	3	-		II
15. Stilkunde .....	-	-	2	2	2		III
16. Typografischer Entwurf Pflichtgegenstände der Ausbildungszweige gemäß Abschnitt B. ...	2	-	-	-	-		II
	9	18	19	21	24		
-----							
Gesamtwochenstundenzahl	35-	35-	35-	35-	35-	185	*1)
	39	39	39	39	39		
-----							
B. Pflichtgegenstände der Ausbildungszweige	Wochenstunden					Summe	Lehrver- pflich- tungs- gruppe
	Jahrgang						
	I.	II.	III.	IV.	V.		
-----							
B.1 Grafik- und Kommunikations-Design							
1.1 Technologie und Phänomenologie .....	-	2	2	2	2		I
1.2 Design und Kommunikation *2) ...	-	-	-	2	2		II
1.3 Marketing und Werbung	-	-	-	2	2		II
1.4 Medienlabor .....	-	5	5	5	5		I
1.5 Entwurf *3) .....	9	9	10	10	13		I
1.6 Typografischer Entwurf .....	-	2	2	-	-		II
Wochenstundenzahl B.1	9	18	19	21	24		
-----							
B.2 Textil-Design							
2.1 Technologie und Phänomenologie .....	-	2	2	2	-		I
2.2 Darstellung und Komposition *2) .....	-	-	-	-	3		II
2.3 Dessinatur - Gewebetechnik *4) ...	2	4	4	3	4		I
2.4 Dessinatur - Maschentechnik *4) ..	2	4	3	4	4		I
2.5 Dessinatur - Drucktechnik *5) ....	-	-	2	2	3		I
2.6 Textilmanagement ....	-	-	-	2	2		II
2.7 Entwerfen *3) .....	5	5	5	5	5		III
2.8 Atelier und Werkstätte .....	-	3	3	3	3		Va
Wochenstundenzahl B.2	9	18	19	21	24		
-----							
B.3 Audiovisuelles Mediendesign							
3.1 Darstellende Geometrie .....	-	2	-	-	-		(I)
3.2 Technologie und Phänomenologie .....	-	3	3	2	2		I
3.3 Digitale Bildbearbeitung *6) .	-	2	2	2	2		I
3.4 Medientechnik *7) ...	-	4	5	6	6		I
3.5 Produktion und Organisation .....	-	-	-	2	2		III
3.6 Entwerfen *3) .....	9	4	6	6	6		III

3.7	Atelier und Werkstätte .....	-	3	3	3	6		
	Wochenstundenzahl B.3	9	18	19	21	24		Va
B.4	Möbel-Raum-Design							
4.1	Darstellende Geometrie .....	-	2	-	-	-		(I)
4.2	Technologie und Phänomenologie .....	-	2	2	2	2		I
4.3	Baukonstruktion .....	-	-	2	2	2		I
4.4	Innenräume .....	-	2	2	2	2		I
4.5	Projektmanagement ...	-	-	-	2	2		II
4.6	Entwurf *3) .....	9	7	8	8	11		I
4.7	Atelier und Werkstätte .....	-	5	5	5	5		Va
	Wochenstundenzahl B.4	9	18	19	21	24		
B.5	Plastisches Design							
5.1	Darstellende Geometrie .....	-	2	-	-	-		(I)
5.2	Technologie und Phänomenologie .....	-	2	2	2	2		I
5.3	Gestalt- und Farblehre .....	-	2	2	-	-		III
5.4	Dimension und Raum ..	-	-	-	2	2		II
5.5	Materialien der Gestaltung und Formgebung .....	-	-	2	2	2		III
5.6	Marketing und Werbung	-	-	-	2	2		II
5.7	Entwerfen *3) .....	9	7	8	8	11		III
5.8	Atelier und Werkstätte .....	-	5	5	5	5		Va
	Wochenstundenzahl B.5	9	18	19	21	24		
B.6	Produktdesign und -präsentation							
6.1	Darstellende Geometrie .....	-	2	-	-	-		(I)
6.2	Technologie und Phänomenologie .....	-	2	2	2	2		I
6.3	Produktentwicklung ..	-	3	3	-	-		II
6.4	Ergonomie .....	-	-	-	2	2		I
6.5	Medientechnik *6) ...	-	2	2	2	2		I
6.6	Marketing und Werbung	-	-	-	2	2		II
6.7	Entwerfen *3) .....	9	5	8	9	12		III
6.8	Atelier und Werkstätte .....	-	4	4	4	4		Va
	Wochenstundenzahl B.6	9	18	19	21	24		
Pflichtpraktikum ....		mindestens 8 Wochen in der unterrichtsfreien Zeit vor Eintritt in den V. Jahrgang						
		Wochenstunden					Lehrver- pflich- tungs- gruppe	
C. Freigegegenstände, Unverbindliche Übungen Förderunterricht		Jahrgang						
		I.	II.	III.	IV.	V.		
C.1	Freigegegenstände							

	Zweite lebende Fremdsprache *8) .....	2	2	2	2	2	(I)
C.2	Unverbindliche Übungen						
	Bewegung und Sport ...	2	2	2	2	2	(IVa)
C.3	Förderunterricht *9)						
	Deutsch						
	Englisch						
	Angewandte Mathematik						
	Fachtheoretische						
	Pflichtgegenstände						

\*1) Durch schulautonome Lehrplanbestimmungen kann von der Studentafel abgewichen werden und sind die im Hinblick auf die Gesamtwochenstundenzahlen erforderlichen Abweichungen von der Wochenstundenaufteilung in den einzelnen Pflichtgegenständen festzulegen; siehe Anlage 1 Unterabschnitt IIb.

\*2) Mit Übungen.

\*3) Mit fächerübergreifendem Projekt im V. Jahrgang. \*4) Mit Übungen im Ausmaß von 1 Wochenstunde im I. Jahrgang und von je 2 Wochenstunden im II. bis V. Jahrgang.

\*5) Mit Übungen im Ausmaß von 2 Wochenstunden im V. Jahrgang. \*6) Mit Laborübungen im Ausmaß von 1 Wochenstunde in jedem Jahrgang. \*7) Mit Laborübungen im Ausmaß von 2 Wochenstunden im II. Jahrgang, 3 Wochenstunden im III. Jahrgang, je 5 Wochenstunden im IV. und V. Jahrgang.

\*8) In Amtsschriften ist die Bezeichnung der Fremdsprache anzuführen. \*9) Bei Bedarf parallel zum jeweiligen Pflichtgegenstand bis zu 16 Unterrichtseinheiten pro Schuljahr; Einstufung wie der entsprechende Pflichtgegenstand.

## II. ALLGEMEINES BILDUNGSZIEL

Siehe Anlage 1.

Fachrichtungsspezifische Bildungsziele:

Die Höhere Lehranstalt für Kunst und Design vermittelt Kenntnisse über den Einsatz eigenschöpferischer Fähigkeiten zum Konzipieren, Entwerfen und Designen in den diversen gestalterischen Disziplinen der Formgebung und Kommunikation. Damit verbunden sind sowohl Kenntnisse über Fertigungsmethoden, Materialeinsätze und Kalkulation, als auch über einschlägige Normen und Gesetze sowie über Mitarbeiterführung und die Bedeutung und Verantwortung des Gestalters gegenüber der Gesellschaft.

Die Höhere Lehranstalt für Kunst und Gestaltung sieht neben einer allgemeinen Fachausbildung sechs Ausbildungszweige vor:

- Der Ausbildungszweig „Grafik- und Kommunikations-Design“ (Grafik-, Medien- und Werbe-Design) vermittelt eine vertiefte Fachausbildung über das Finden von Lösungen durch geistig eigenschöpferische Leistung, deren Gestaltung und Umsetzung im Bereich der visuellen und multimedialen Kommunikation innerhalb soziokultureller und wirtschaftskultureller Wertfelder liegt.
- Der Ausbildungszweig „Textil-Design“ vermittelt eine vertiefte Fachausbildung hinsichtlich der Kreation visionärer Trends und deren Transformierung in textile Medien unter Einbeziehung künstlerischer, technischer, ökonomischer, soziokultureller Aspekte und multimedialer Technologien, weiters hinsichtlich der Rezeption interdisziplinärer Aktionsformen durch Sensibilisierung auf Erscheinungsbilder der Semiotik, der Textur sowie anderer Kommunikations- und Interpretationsmethoden.
- Der Ausbildungszweig „Audiovisuelles Mediendesign“ vermittelt eine vertiefte Fachausbildung hinsichtlich Konzeption und Produktion konventioneller und elektronischer Bild- und Tonträger, Kameraführung, Beleuchtungs- und Beschallungstechnik, Drehbuch, Regie, Schnitt und Endfertigung.
- Der Ausbildungszweig „Möbel-Raum-Design“ vermittelt eine vertiefte Fachausbildung hinsichtlich Planung, Gestaltung, Organisation und Ausführung von raumbildenden Innenausbauten, Möbeln und Produkten unterschiedlicher Funktionsstrukturen (Wohnen, Sondereinrichtungen aus Bereichen wie Verwaltung, Kultur, Freizeit usw.) mit besonderen

Kenntnissen der erforderlichen Materialien und Konstruktionen unter Berücksichtigung sowohl historischer als auch zeitgenössischer Vorbilder aus Innenarchitektur, Architektur und Design.

- Der Ausbildungszweig „Plastisches Design“ vermittelt eine vertiefte Fachausbildung für Keramik-Gestaltung (in raum- und funktionsbezogenem kreativen Entwurf und Ausführung in Silikat- und Sintertechnik), für Metall-Gestaltung (in kreativem Entwurf und Ausführung hinsichtlich körperbezogener Schmuckformen in metallgerechter Verformungs- und Verbindungstechniken) und für Plastische Formgebung (in kreativem Entwurf und Ausführung von Skulpturen und Plastiken im öffentlichen Bereich unter Anwendung von fachspezifischen Ergänzungs- und Reduzierungstechniken).
- Der Ausbildungszweig „Produktdesign und -präsentation“ vermittelt eine vertiefte Fachausbildung hinsichtlich Konzipierung und Umsetzung realräumlicher und dinglicher Kommunikations- und Gestaltungsstrukturen, somit die Kreation von Produktpräsentation und Präsentationsräumen sowie die Basis des Produktdesigns unter Berücksichtigung ökonomischer, ökologischer und kultureller Wertfelder.

### **III. SCHULAUTONOME LEHRPLANBESTIMMUNGEN, DIDAKTISCHE GRUNDSÄTZE**

Siehe Anlage 1.

Durch schulautonome Lehrplanbestimmungen kann im Ausbildungszweig „Plastisches Design“ bei den Pflichtgegenständen „Technologie und Phänomenologie“, „Materialien der Gestaltung und Formgebung“, „Entwerfen“ und „Atelier und Werkstätte“ vom vorgegebenen Lehrstoff insofern abgewichen werden, als auch nur ein bzw. zwei der in den betreffenden Pflichtgegenständen angeführten Themenbereiche als Lehrstoff festgelegt werden.

### **IV. LEHRPLÄNE FÜR DEN RELIGIONSUNTERRICHT**

Siehe Anlage 1.

### **V. BILDUNGS- UND LEHRAUFGABE DER UNTERRICHTSGEGENSTÄNDE; AUFTEILUNG DES LEHRSTOFFES AUF DIE SCHULSTUFEN**

#### **A. PFLICHTGEGENSTÄNDE**

„Deutsch“, „Englisch“, „Geschichte und politische Bildung“, „Bewegung und Sport“, „Geographie und Wirtschaftskunde“ und „Wirtschaft und Recht“:

Siehe Anlage 1.

### **8. ANGEWANDTE MATHEMATIK**

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- die für die Berufspraxis und für weiterführende Studien notwendigen mathematischen Begriffe, Denkweisen und Methoden kennen und anwenden können;
- einfache Sachverhalte in Natur, Technik und Wirtschaft mit mathematischen Modellen beschreiben, analysieren, Modelllösungen gewinnen und interpretieren können;
- die Mathematik als Werkzeug zur Informationsgewinnung und zur Kommunikation im technisch-naturwissenschaftlichen und im kommerziellen Bereich einsetzen können;
- moderne Hilfsmittel zielführend einsetzen können.

Lehrstoff:

I. Jahrgang:

Algebra:

Zahlenbereiche; Rechnen mit Variablen und Termen; Vektoren (Darstellung, Betrag, Addition, Subtraktion, Multiplikation mit einem Skalar); lineare Gleichungen und Ungleichungen, Formelumwandlungen, lineare Gleichungssysteme.

Numerisches Rechnen:

Darstellung von Zahlen, Darstellungsfehler, Abschätzen von Ergebnissen.

**Funktionen:**

Begriff, Darstellung in Koordinatensystemen; lineare Funktion;

Interpretieren von Tabellen, Interpolation; direkte und indirekte

Proportionalität.

**Geometrie:**

Planimetrie (Ähnlichkeit; Dreieck, Viereck, Kreis; pythagoräische Lehrsatzgruppe); Stereometrie; Trigonometrie des rechtwinkligen Dreieckes.

**II. Jahrgang:**
**Algebra und Geometrie:**

Vektoren (Skalarprodukt, Orthogonalität, vektorielles Produkt); Quadratische Gleichungen; Exponentialgleichungen; Komplexe Zahlen (Darstellung, Rechenoperationen); Trigonometrie des schiefwinkligen Dreieckes.

**Funktionen:**

Eigenschaften; Umkehrfunktionen; quadratische Funktionen, Potenz- und Wurzelfunktionen, Exponential- und logarithmische Funktionen; allgemeine Sinusfunktion, Summensätze; Interpretation von Funktionsgraphen und -gleichungen; Parameterdarstellung.

**Wirtschaftsmathematik:**

Zinseszinsrechnung; lineare Optimierung.

**Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik:**

Häufigkeitsverteilung; Kenngrößen; Wahrscheinlichkeit (Additions- und Multiplikationsregel).

**III. Jahrgang:**
**Analysis:**

Zahlenfolgen, Grenzwert, Stetigkeit; Differenzialrechnung (Differenzen- und Differenzialquotient, Ableitungsregeln); Integralrechnung (bestimmtes und unbestimmtes Integral, Integration elementarer Funktionen); Anwendungen der Differenzial- und Integralrechnung.

**Numerische Mathematik:**

Fehlerabschätzung und -fortpflanzung; Konditionsproblematik; numerische Methoden zum Lösen von Gleichungen, numerische Integration.

**IV. Jahrgang:**
**Analysis:**

Fachspezifische Anwendungen.

**Lineare Algebra und analytische Geometrie:**

Matrizen (Operationen, Anwendungen), Determinanten; Geraden und Ebenen; Körperschnitte in Hauptlage.

In Jahrgängen mit mindestens drei Wochenstunden vier Schularbeiten, sonst zwei.

## 9. ANGEWANDTE PHYSIK

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Der Schüler soll

- die Denk- und Arbeitsweise der klassischen und modernen Physik kennen, sich der Natur physikalischer Modellvorstellungen und ihrer Grenzen bewusst sein und zu aktuellen naturwissenschaftlichen Themen kritisch Stellung nehmen können;
- physikalische Methoden verstehen, anwenden und auf physikalisch-technische Aufgabenstellungen unter Verwendung einfacher mathematischer Symbolik übertragen sowie Zusammenhänge verbal, in der Symbol- und Fachsprache, grafisch und in Form von Tabellen und Formeln beschreiben, schließlich Größenordnungen auf Plausibilität abschätzen können;

- die physikalischen Gesetze, die für die Herstellung und Anwendung der in der Berufspraxis gebräuchlichen Werkstoffe, Geräte, Maschinen, Anlagen und Verfahren bedeutsam sind, kennen und anwenden können, insbesondere die Technologien der Energienutzung kennen und ihre Auswirkungen auf die Umwelt beschreiben können.

Lehrstoff:

I. Jahrgang:

Allgemeine Physik:

Bedeutung und Arbeitsweise der Physik; internationale Einheiten

(SI).

Kinematik und Dynamik:

Geschwindigkeit, Beschleunigung, zusammengesetzte Bewegungen; Newton'sche Gesetze, Kraft, Arbeit, Energie, Leistung, Wirkungsgrad, Impuls; Erhaltungssätze der Mechanik; Rotation, Zentralkräfte, Gravitation.

Aeromechanik und Hydromechanik:

Druck, Auftrieb, Strömungen; Molekularkräfte.

II. Jahrgang:

Elektrizität und Magnetismus:

Elektrisches und magnetisches Feld; Leitungsmechanismen; magnetische Eigenschaften der Stoffe; Induktion; Stromkreis, Energieversorgung.

Schwingungen und Wellen:

Schwingungen und Wellen in Mechanik, Optik und Elektromagnetismus;

Resonanz; Ausbreitung von Wellen, stehende Wellen, Interferenz,

Beugung und Streuung; Modulation; Akustik.

Optik:

Reflexion, Brechung, Totalreflexion, Lichtgeschwindigkeit; Abbildung durch optische Systeme; Beugung am Spalt und am Gitter, Auflösungsvermögen optischer Geräte, Interferenz dünner Schichten, Polarisierung, Spannungsoptik, Streuung.

Strahlung:

Licht und Farbe, Spektren, Emission und Absorption von Strahlung; Nutzung der Solarenergie; Laser; Photometrie, Gesetze der Temperaturstrahlung.

III. Jahrgang:

Thermodynamik:

Temperatur; Wärmeenergie, Wärmetransport, Wärmedämmung; Zustandsgleichung der idealen Gase (Aggregatzustände, Zustandsdiagramme); Hauptsätze der Wärmelehre, Gaskinetik, Diffusion.

Grundgedanken der Quantenmechanik:

Welle-Teilchen-Dualismus, Energiequantisierung, Unschärferelation,

Materiewellen.

Grundgedanken der Relativitätstheorie:

Konstanz der Lichtgeschwindigkeit, Äquivalenz von Masse und Energie, Raum-Zeit-Kontinuum, Gedankenexperimente.

Atom- und Kernphysik:

Aufbau der Atome und Kerne, Radioaktivität; Kernspaltung,

Kernverschmelzung; Wirkung radioaktiver Strahlung, Strahlenschutz,

Anwendung radioaktiver Isotope.

Energienutzung:

Technologien der Energienutzung und -umwandlung;  
Energieversorgung; Entropie und ökologisches Gleichgewicht;  
Energiehaushalt der Erde.

## 10. ANGEWANDTE CHEMIE UND ÖKOLOGIE

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- die Denk- und Arbeitsweisen der modernen Chemie kennen, sich der Natur chemischer Modellvorstellungen und ihrer Grenzen bewusst sein und zu aktuellen naturwissenschaftlichen Themen kritisch Stellung nehmen können;
- die für den persönlichen Lebensraum und die Berufspraxis bedeutsamen Gesetzmäßigkeiten und Methoden der Chemie kennen, anwenden und auf chemische Aufgabenstellungen unter Verwendung der Fachsymbolik übertragen sowie Zusammenhänge verbal, in der Symbol- und Fachsprache, grafisch und in Form von Tabellen und Formeln beschreiben, schließlich Größenordnungen auf Plausibilität abschätzen können;
- bei der Nutzung von Stoffen (Gewinnung, Produktion, Entsorgung) ökologische und gesundheitliche Faktoren verantwortungsbewusst berücksichtigen sowie die Möglichkeiten und Grenzen der technischen, wirtschaftlichen und ökologischen Bewertung von Produkten sowie die Bedeutung des Lebensraumes Boden, Luft, Wasser, Kreisläufe in der Natur, sowie deren Veränderungen durch anthropogene Einflüsse erkennen können.

Lehrstoff:

I. Jahrgang:

Aufbau der Materie:

Reinstoffe, Gemenge, Element, Verbindung, Atommodelle, Nuclide Radioaktivität, Periodensystem, chemische Bindungen, Formelschreibweise und Nomenklatur.

Chemische Reaktionen:

Reaktionsgleichungen, Energiebilanz, chemisches Gleichgewicht,

Katalyse, Stöchiometrie.

Reaktionstypen:

Protolyse (Säuren und Basen; pH-Wert, Indikatoren, Säuren- und Basenstärke); Redoxreaktionen (Oxidationszahlen).

Elektrochemie:

Spannungsreihe, galvanische Elemente, Elektrolyse, Korrosion,

Korrosionsschutz.

Anorganische Grundstoffe:

Herstellung, Verwendung, Kreisläufe und Reststoffverwertung.

Ökologie:

Ökosphäre und Ökosysteme (Luft, Wasser, Boden), Kreisläufe, Gleichgewichte, Belastungen, Umweltschutz.

II. Jahrgang:

Kohlenstoff:

Bindungsformen, Modifikationen; anorganische Kohlenstoffverbindungen (Oxide, Kohlensäure und ihre Salze), Kohlenwasserstoffe, Petrochemie (Erdöl, Förderung, Verarbeitung, Produkte), Kohlenwasserstoffderivate (halogen-, sauerstoff-, stickstoffhaltige), Makromoleküle (Natur- und Kunststoffe), Herstellung, Anwendung, Reststoffverwertung.

Silicium:

Elementares Silicium, Kieselsäuren, natürliche und technische

Silicate, organische Siliciumverbindungen, Herstellung, Anwendung,



Reststoffverwertung; Baustoffe.

Ökologie:

Beeinflussung der Ökosphäre (Luft, Wasser, Boden) im Umfeld der Kohlenstoff- und Siliciumchemie, Umweltanalytik und Maßnahmen des Umweltschutzes an ausgewählten Beispielen.

## 11. DARSTELLEND GEOMETRIE

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- aus Rissen eines Objektes dessen Aufbau ablesen und die in der Zeichnung enthaltenen Informationen deuten, konstruktiv verwerten und darstellen können;
- mit der Erzeugung und den Gesetzmäßigkeiten der für die Fachrichtung bedeutsamen Kurven, Flächen und Körper vertraut sein;
- aus geometrischen Grundobjekten einfache Raumobjekte gemäß den Erfordernissen des Fachbereiches erkennen, skizzenhaft entwickeln, konstruieren und gegebenenfalls computergestützt generieren können.

Lehrstoff:

I. Jahrgang:

Räumliches Koordinatensystem.

Abbildungsmethoden (Projektionsarten).

Grundkörper und einfache zusammengesetzte Körper in den Hauptrissen und in Axonometrie.

Wahre Länge einer Strecke, wahre Größe einer ebenen Figur in projizierender Lage.

Schnitte von Geraden und Ebenen.

Perspektive (Durchstoßmethode).

Im Jahrgang zwei Schularbeiten.

## 12. ANGEWANDTE INFORMATIK

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- Aufbau, Funktionsweise und Einsatzmöglichkeiten elektronischer Informationsverarbeitungsanlagen kennen und bedienen können;
- Standardsoftware zur Lösung von Aufgaben der Berufspraxis kennen, auswählen und einsetzen können;
- Informationen auf elektronischem Weg beschaffen und weitergeben können.

Lehrstoff:

I. Jahrgang:

Informationsverarbeitungssysteme:

Aufbau, Funktion, Zusammenwirken der Komponenten; Betriebssysteme; grafische Oberflächen, grundlegende Funktionalitäten, Datenverknüpfung.

Standardsoftware:

Grundlagen der grafischen Datenverarbeitung, Dateiformate;

Textverarbeitung, Tabellenkalkulation.

Programmieren:

Grundlagen der Algorithmen (Anweisung, Schleife, logische Verzweigung), Anwendung in Makros und Skripts der Standardsoftware.

Kommunikationstechnik:

Netzwerke; Informationsbeschaffung; Auswirkungen auf Mensch, Arbeitswelt, Gesellschaft, Kultur; Datenschutz.

### 13. TECHNOLOGIE UND PHÄNOMENOLOGIE

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- „Technik“ als mediale Bedingung des Vollzugs verstehen, die an der Realisierung von Projekten als Instrument der Wertschöpfung maßgeblich beteiligt ist, indem sie die „Sprache der Dinge“ mit der „Sprache der Methoden“ konfrontiert;
- Verfahrensweisen und Verfahrenstechniken in ihren Struktur- und Regelbedingungen kennen;
- die Empfindlichkeit des Ergebnisses gegenüber den medialen Bedingungen und ihren Rückbezüglichkeiten in theoretischen und praktischen Grundzügen erfassen können;
- fachspezifische Terminologien mit einem grundsätzlichen Verständnis für technologische Vorgänge und Zusammenhänge sowohl im technologischen als auch im phänomenologischen Sinne verbinden können.

Lehrstoff:

I. Jahrgang:

Darstellungstechnologie:

Vollzug, Ressourcen, Instrumente: persönliche, kulturelle, materielle Ressourcen; der Blick und das Sehen (Physiologie, Psychologie, Mythologie), Farbtheorien; Instrumente und Phänomene zwischen Kausalität und Finalität.

Kunstaberachtung und Wertanalyse:

Schauen, beschreiben, vergleichen.

### 14. DARSTELLUNG UND KOMPOSITION

Bildungs- und Lehraufgabe:

Schüler sollen

- den persönlichen Wahrnehmungsbereich erweitern, sensibilisieren und in einer bildnerischen Auseinandersetzung vertiefen;
- Phänomene der Verdeutlichung über darstellerische und kompositorische Mittel der bildnerischen Gestaltung, insbesondere Ziel-Mittel-Relationen und damit verbundene Sinnorientierungen kennen;
- sich mit dem Bereich zwischen Wahrnehmung und Darstellung und den damit verbundenen Phänomenen der Intention, Artikulation und Anmutung mit Mitteln zeichnerischer, malerischer und sonstiger bildnerischer Verfahrensweisen auseinander setzen können.

Lehrstoff:

I. Jahrgang:

Grundphänomene der bildnerischen Darstellung:

Offene, nicht axiomatisch orientierte sowie konkretisierende Verfahrensweisen der Verdeutlichung, Verfahrensweisen, die die Relation zwischen Wahrnehmen und Darstellen in verschiedener Weise betreffen; Empfindlichkeit der ästhetischen Mittel und darstellerische Intention; Hell-Dunkel-Werte, Textur-, Strukturwerte im Hinblick auf Bedeutung und Rolle, kontur-, texturbezogene Darstellung von Objekt und Raum; räumliche Phänomene auf der Fläche (Kontur, Fläche, Farbe und Raumpfindung); Organisation der Fläche nach rhythmischen und darstellerischen Kriterien; Phänomene zwischen Verdeutlichung und Anmutung; Zeichnen aus der Beobachtung und aus der Vorstellung, narrative Schilderungen aus dem persönlichen Erlebnisbereich und aus dem kulturellen Bereich.

II. Jahrgang:

Studie, Skizze und Anmutung:

Darstellerische Mittel im Hinblick auf Verdeutlichung in der Abstraktion; Körper-, Raum-, Objekt-Studien, grafische und malerische Darstellungstechniken; Darstellungsmittel zur Umsetzung in unterschiedlichen Vollzugsbedingungen; Skizzenbereich im Zusammenhang mit den aus der jeweiligen Anwendung hervorgehenden Anforderungen; Relationen zwischen Darstellungsintention, Wahl der ästhetischen Mittel und Darstellungswert; Relationen zwischen Proportion, Maß, Gewichtung, Dynamik, Statik; Relation zwischen Ästhetik und Semantik (Hierarchie der darstellerischen Mittel im Hinblick auf den Grad ihrer Verdeutlichung); Relationen zwischen Rhythmus, Ordnung, Bedeutung und Sinnentwicklung (skizzenhafte Schilderung von Bildkonzepten); Phänomen der Offenheit in der Skizze, lineare und flächige Darstellungsmittel; Objekt-, Raum-, Material-, Oberflächen- und Licht-Sphären-Schilderung; zeichnerische und malerische Darstellungstechniken mit verschiedenen Materialien und Werkzeugen.

III. Jahrgang:

Konzept und Komposition:

Darstellerische Mittel im Hinblick auf ihren ästhetisch-semantischen Wert und ihren ästhetisch-künstlerischen Ausdruckswert; Darstellungen für Präsentationen im Hinblick auf verschiedene Anforderungen der Argumentation und Verdeutlichung; kompositorische Wertzugänge und bildhafte Verdeutlichung, visuelle Konzeption und Argumentation, Kopf, Akt und Figur, präsentationsreife Darstellung im anwendungsbezogenen Bereich und im freien künstlerischen Bereich, Vorstufen für Umsetzungen in anderen Medien.

IV. Jahrgang:

Inhalt, Dramaturgie, Bildsprache:

Darstellerische Mittel im Hinblick auf Verdeutlichung der Relation von Ästhetik und Semantik, von Relationen dramaturgischer, semantischer und visueller Ästhetik; Interpretation und Zwischenraum, Prozessschilderung, Sequenzen und Abläufe, Zeitspur (Synchronie, Diachronie), Kopf-, Akt- und Figurdarstellung.

## 15. STILKUNDE

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- die grundlegenden Kriterien und Zusammenhänge der wichtigsten Kulturepochen und deren Kunstformen von den Anfängen der Kunst bis in die Gegenwart überblicken;
- die Entwicklung der Kunst als Teil einer gesamten Kultur- und Geistesgeschichte verstehen und Zusammenhänge historischer Entwicklungen mit philosophischen, religiösen, politischen, sozialen und wirtschaftlichen Gegebenheiten kennen;
- Zusammenhänge von Form, Funktion, Material und Technik kennen;
- in vergleichender Kunstbetrachtung Stilmerkmale einzelner Epochen ikonografisch und ikonologisch unterscheiden können.

Lehrstoff:

III. Jahrgang:

Kulturepochen:

Prähistorik, antike Hochkulturen, Byzanz, Mittelalter.

IV. Jahrgang:

Kulturepochen:

Renaissance, Manierismus, Barock, Rokoko, französische Revolution, 19. Jahrhundert; Individualisierung und Subjektivierung der abendländischen Kunst, Polarisierung zwischen Realitäts- und Idealitätsbegriff.

V. Jahrgang:

Kulturepochen und -auffassung:

20. Jahrhundert; Pluralismus und Irrationalität, Wahrnehmung und Imagination, Veränderungen traditioneller ästhetischer Wertigkeiten und Grenzen, Wechselbeziehungen; Kunstbetrachtung als theoretische Wissenschaft, Kunstanalyse und -formen (angewandte Strukturanalyse, Kunstkategorien).

## 16. TYPOGRAFISCHER ENTWURF

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- Charakteristik von Schrifttypen, den Aufbau der Buchstabenformen und die ästhetischen Kriterien der typografischen Gestaltung und deren Anwendungsfelder kennen;
- Schrift und Typografie als Instrumente der visuellen Kommunikation im Verhältnis zur Ästhetik und Gestik der Kommunikationsleistung sinnbezogen anwenden können;
- Wechselbeziehungen der computerunterstützten und der manuellen Buchstabenbearbeitung (Logobereich), Textbearbeitung und des Layouts funktionell und ästhetisch lösen können und mit computergestützten Techniken und Kopiertechniken präsentationsreif ausführen können;
- Gestaltungsleistungen auf der Basis des jeweils aktuellen technologischen und wissenschaftlichen Entwicklungsstandes erstellen können.

Lehrstoff:

I. Jahrgang:

Typografie und Schrift:

Grundsätzliche Wertzugänge, Formaler Aufbau und Charakteristik der klassischen Schrifttypen (Schriftklassifizierungen, Schriftschnitte, Schriftfamilien, Formtypus und Formcharakter); Einzelbuchstaben aus dem Standardbereich der Schrift- und Typografieentwicklung (Serifen- und serifenlose Schriftformen); ästhetische Phänomene zwischen Form und Anmutung im Zusammenhang mit gezeichneten Schriften; Handschrift und ästhetische Steigerung; kalligrafische Ansätze, geschriebene und gezeichnete Schriftbereiche.

## B. PFLICHTGEGENSTÄNDE DER AUSBILDUNGSZWEIGE

### B.1 GRAFIK- UND KOMMUNIKATIONS-DESIGN

#### 1.1 TECHNOLOGIE UND PHÄNOMENOLOGIE

Ergänzung und Fortführung des Pflichtgegenstandes „Technologie und Phänomenologie“ im Abschnitt A.

Lehrstoff:

II. Jahrgang:

Fotografie:

Allgemeine Grundlagen der analogen und digitalen Fotografie;

Funktionsweisen fotografischer Wahrnehmung und Verfahrensstrukturen bei Bildaufzeichnung, Bildbearbeitung, Wiedergabe;

Aufzeichnungsmedien, Belichtung, Tonwertwiedergabe, Schärfe/Unschärfe, Kontrast, Auflösung und Perspektive in Wechselbeziehung zu Bildgestaltung und Bildaussage.

Typografie:

Schrift:

Schriftgeschichte, Typographiegeschichte; Schriftsysteme und ihr kultureller historischer Kontext, Phänomene zwischen Schriftanwendung und Schriftanmutung.

Allgemeine Grundlagen der Satzerstellung:

Fachterminologien und Phänomene im Bereich der Satzerstellung; Lesbarkeitsphänomene; Fachterminologien und Phänomene im Bereich computergestützter Textbearbeitung (DTP).

### III. Jahrgang:

#### Fotografie:

Wechselbeziehungen zwischen Technologie und Sujets; historische Entwicklung der Fotografie; Licht und Farbe in der analogen und digitalen Fotografie, Videotechnik, Drucktechnik; Verfahrensweisen der digitalen Fotografie (Aufzeichnung, Bearbeitung und Wiedergabe); Relationen zwischen Technologie, Ästhetik und Kommunikationsleistung; Definition und Analyse umfassender fotografischer Gestaltungsphänomene.

#### Druckverfahren und Produktionstechnik:

Historische Entwicklungen der Drucktechniken, originalgrafische Druckverfahren, industrielle Druckverfahren; Endfertigung; Materialien; Farbsysteme.

### IV. Jahrgang:

#### Druckvorbereitung, Produktionsabläufe und Organisation:

Computergestützte Verfahrensweisen für die Erstellung und Aufbereitung von Bild- und Textdokumenten der Druckvorstufe.

#### Kommunikationstechnik:

Präsentationstechnik im Grafikdesign, Rhetorik und Dramaturgie, Argumentationsaufbau, Argumentationslogik, mediale Argumentationsunterstützung, Strukturierung von Briefings und Rebriefings, Erstellen von Booklets.

### V. Jahrgang:

#### Kommunikationstechnik und Phänomene neuer Medien:

Multimediale Technologien und Phänomene moderner Medien; audiovisuelle Rhetorik und Dramaturgie, Diskursrelationen zwischen Ton, Bild, Bewegung, Raum.

## 1.2 DESIGN UND KOMMUNIKATION

### Bildungs- und Lehraufgabe:

#### Der Schüler soll

- Phänomene zwischen Semiotik und Ästhetik in theoretisch-praktischer Auseinandersetzung erkennen, wobei Strukturphänomene zwischen Semiotik und Ästhetik, die damit verbundenen paradigmatischen Relationen zwischen Ästhetik, Semantik und Sinnstiftung (Semantik, Syntaktik und Pragmatik) im Zentrum der Auseinandersetzung stehen;
- Phänomene der Zeichensetzung, der Zeicheninterpretation in ihrem Strukturaufbau und der damit verbundenen Funktionsparadigmen als relationale Bedingungen erkennen;
- anhand von typischen Beispielen auf der Basis von exemplarischen Übungen zu theoretisch- und ästhetisch-reflektierender Auseinandersetzung und zu relationaler Wertorientierung zwischen Semiotik und Ästhetik finden.

### Lehrstoff:

#### IV. Jahrgang:

#### Designation und Kommunikation:

Einführung in die Kommunikationstheorie und Semiotik; Wurzeln (Philosophie, Linguistik, Strukturalismus); semiotische Disziplinen (Semantik, Syntaktik, Pragmatik); Informationstheorie und Kybernetik; Kommunikation (alltäglicher Vorgang und Theorie, operatives Instrument, Schnittstelle zwischen Welt und Geschichte); Kommunikationsraum, Transformationsparadigmen und Wertachsen (Bedeutungs- und Sinnentwicklung); mythologischer und logischer Sinnraum (Wertraum und Wertterritorium); mythologisches und logisches Weltbild; subjektzentristische Weltsicht und ihre Abstraktionen.

#### Medium und Code:

Spuren der Codes und der Medien (Symptome, Verschiebungen, Deformationen, Störungen; Vollzugsbedingungen); kaltes und heißes Medium, Einfluss auf Kommunikation und Erinnerung;

kulturelles Gedächtnis (kalte und warme Erinnerung); Empfindlichkeit der Botschaft gegenüber der Einflussosphäre des Übertragungscodes.

Ästhetik und Semiotik:

Symbolischer Tausch, Anwesenheit und Abwesenheit; Sender - Empfänger - Medium - Kultur; Medienrealität (Medium zwischen Materialität und Immaterialität); Ästhetik und semiologische Aufladung; Ausdehnungsvarianten des Sinns.

Zeichenlesen als Schlussziehungsprozess:

Sinnlich wahrnehmbare Präsenz, kommunikativer und expressiver

Sinn; Deduktion, Induktion, Abduktion; Schlussziehung und Assoziation.

Elemente der Semiologie:

Denotation - Konnotation; System - Syntagma; Synchronie - Diachronie; Langue - Parole; Universum des Signals und des Sinns (Code, Signal, Symptom, Zeichen); kybernetischer Informationsbegriff; Entropie, Information und Exformation (thermodynamische Tiefe), Information und Redundanz; Bedeutung und Ordnung, Identität und Muster; Ästhetik und Semiotik; Farbe, Textur, Kontur, Schärfe/Unschärfe, Hell/Dunkel in Verbindung mit der Rolle;

Ordnung, Bedeutung und Sinnentwicklung; archetypische Ordnungsgestiken; elaborierter und restringierter Code, ästhetische Wertparadigmen; objektsprachlicher und metasprachlicher Ausdruck;

Differenz und Zwischenraum; Diskursrelationen (Bild/Bild bzw. Text/Bild).

V. Jahrgang:

Kommunikationsfiguren und Diskursrelationen:

Mythos als Aussagesystem (Aufbau und Funktionsweise); Mythos und Faktum (Funktionsparadigmen); Reales - Symbolisches - Imaginäres;

kulturell Unbewusstes, Kommunikations- und Mangelraum; Unwritten Rules (Thematisierungen - Tabuzonen - Selbstverständlichkeiten);

Objekt als Zeichen - „Doppelexistenz“ des Objekts; Designation und Referenz - Vormoderne, Moderne, Postmoderne, Dekonstruktivismus und ihre Beziehungen zu semiotischen Wertorientierungen.

### 1.3 MARKETING UND WERBUNG

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- die betriebs- und volkswirtschaftliche Bedeutung von Marketing und Werbung kennen;
- die Marketingphilosophie als Managementaufgabe verstehen und im betrieblichen sowie im freiberuflichen Alltag die Aufgaben des Marketingmix umsetzen können;
- die Mechanismen und Phänomene der Kommunikation verstehen und die Medien kennen;
- das Wesentliche der Werbeplanung verstehen, die Bedeutung der Werbepsychologie erkennen und anwenden können;
- die medienrelevanten Gesetze kennen.

Lehrstoff:

IV. Jahrgang:

Marketing:

Marketingplanung, Produktlebensanalyse, Portfolioanalyse, Marktanalyse, Marketingziele, Marktbearbeitungsstrategien, absatzpolitische Instrumente (Marketing-Mix), Marketingkontrolle; Nonprofit-Marketing.

Marktforschung:

Aufgabe, Methoden, Voll- und Teilerhebung, Primär- und Sekundärforschung, Datenerhebung, -erfassung, -auswertung und

-interpretation.

Leistungsprogrammatisierung:

Produktpolitik, Sortimentspolitik, Wirtschaftlichkeitsanalyse.

Kontrahierungspolitik:

Preispolitik, Konditionenpolitik.

Distributionspolitik:

Absatzwege und Absatzorgane, Marketinglogistik.

V. Jahrgang:

Kommunikationspolitik:

Werbung (Advertising), Begriff, Aufgabe, Konzeption und Durchführung; Werbemittel, -medien, -träger; Öffentlichkeitsarbeit (Public Relations, Corporate Identity, Corporate Design), Direct Marketing, Verkaufsförderung (Sales-promotion), persönlicher Verkauf (Personel Selling), Verkaufsgespräch.

Werbepsychologie:

Wahrnehmen, Erkennen, Erinnern, Werbewirkung.

Zielgruppen:

Demografische und psychografische Merkmale.

Marketing und Konsumentenschutz:

Marken- und Musterrecht; Urheber- und Medienrecht; Werberecht;

Werbebeschränkung; Haftung, Konsumentenschutz.

## 1.4 MEDIENLABOR

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- die technischen Vollzugsmedien (Bedingungen der Werkzeugosphäre) in einer wechselseitig praktisch-theoretischen Auseinandersetzung kennen;
- die Wahl des technischen Instrumentariums, dessen technologische und phänomenologische Bedingungen, Möglichkeiten und Grenzen beurteilen können;
- die Empfindlichkeit des Ergebnisses gegenüber den Bedingungen der technologischen Realisierungsproblematik beachten, korrigieren und in den theoretisch-praktischen Grundzügen erfassen können, sowie Relationen der Machbarkeit in einem Verhältnis zur Sinnhaftigkeit beobachten und beurteilen können;
- fachspezifische Realisierungsergebnisse mit einem grundsätzlichen Verständnis für technologische Vorgänge und Zusammenhänge sowohl im technologischen Sinne als auch im phänomenologischen Sinne verbinden können.

Lehrstoff:

II. Jahrgang:

Labor für Fotografie:

Grundlagen fotografischer Gestaltungsproblematiken:

Gerätehandhabung, Aufnahmetechnik, Ausarbeitungsverfahren, Lichttechnik und Lichtführung.

Desktop Publishing:

Grundlagen des computerunterstützten gestalterischen Umgangs mit Schrift und Typografie, Mikro-, Makrotypografie, Satz.

III. Jahrgang:

Computergestütztes Design:

Grundlagen der Werkzeughandhabung in objekt- und pixelorientierten Programmen; Flächen, Strukturen, rhythmische Gliederung;

exemplarische Übungen zu Desktop Publishing, Satz, Layout;

Datenorganisation, Datentransfer, Konvertierung.

Labor für Fotografie:

Sujetbezogene exemplarische Auseinandersetzung mit dem Medium Fotografie im Zusammenhang mit Entwurf; exemplarische Aufgabenstellungen zu Realisierungsproblematiken zwischen Technologie, Ästhetik und Kommunikationsleistung; Wechselbeziehungen Fotografie - Computer.

IV. Jahrgang:

Labor für Fotografie und elektronische Bildbearbeitung:

Digitale Bildaufzeichnung, digitale Bildbearbeitung, gestalterische Möglichkeiten der Bildanwendung und Kommunikationsleistung; Scannen und Bildbearbeitung im Hinblick auf zielgerechtes Einsetzen der Arbeitsschritte in die Druckvorstufe; Erstellung und Aufbereitung von umfassenden Bild- und Textdokumenten für die Druckvorstufe; Hybridgrafik (Experiment im Wechselspiel zwischen Entwurf, Darstellung und Komposition und computerunterstützter Weiterbearbeitung); exemplarische Aufgabenstellungen zu Realisierungsproblematiken zwischen Technologie, Ästhetik und Kommunikationsleistung; Organisation und Evaluierung der Arbeitsschritte.

Labor für Originalgrafik und Drucktechnik:

Wechselbeziehungen zwischen Entwurf und Ausführung (Hochdruck, Tiefdruck, Flachdruck, Serigrafie und andere Techniken); Experimentelle Anwendung und Kombination klassischer und neuer Techniken.

Druck- und Reprotechnik:

Exemplarische Übungen zur Logistik von Produktionsabläufen im drucktechnischen und reprotchnischen Bereich; Druckvorstufe, Druckformenherstellung, Andruck.

V. Jahrgang:

Elektronische Bildbearbeitung:

Einführung in multimediale Kommunikationstechnologien und Computeranimation sowie in Grundlagen der Netzkommunikation; Organisation und Evaluierung der Arbeitsschritte.

Neue Medien und multimediale Darstellungsformen:

Darstellungsformen und Funktionsanalysen neuer Medien und multimedialer Netzstrukturen; multimediale Präsentationsmöglichkeiten; Organisation und Evaluierung der Arbeitsschritte.

## 1.5 ENTWURF

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- Entwurfsarbeiten aus den exemplarischen Phänomenbereichen von Grafik- und Kommunikationsdesign eigenständig erstellen können;
- Erfahrungen mit Objektivierung und Qualitätssteigerung im Zusammenhang mit Kreation und Werkzeugen erwerben, und dabei wechselseitige Relationen praktischer Gestaltungsarbeit, reflektierender Sensibilisierung und theoretischer Reflexion bearbeiten können;
- verschiedene Herangehensweisen an Entwurfsprozesse kennen, persönliche Entwurfsstrategien im Zusammenhang mit Methoden quantitativer und qualitativer Zielformulierungen entwickeln und die persönlichen Ressourcen im Zusammenhang mit kulturellen und wirtschaftlichen und medialen Kontexten sinnvoll umsetzen können.

Lehrstoff:

I. Jahrgang:

Axiomatisch- und erlebnisorientierte Wertzugänge zu

Entwurfsprozessen:

Bereiche grundsätzlicher Erfahrungs- und Erkenntniswerte im Zusammenhang mit der Gestaltung von exemplarischen Phänomenen aus den Bereichen des Grafikdesign und der visuellen Kommunikation; Wechselbeziehungen zwischen handwerklichen Fähigkeiten, medialen Bedingungen und gestalterischer Wertschöpfung; Wechselbeziehungen zwischen individuellem Entwicklungsstand und soziokulturellen Zusammenhängen; verschiedene praktisch-reflektierende Zugangsweisen zu klassischen Problembereichen des Grafik- und Kommunikationsdesign im Zusammenhang mit den jeweiligen



medialen Bedingungen (Farbverständnis, Farbempfindung, Farbinterpretation, Texturverständnis, Texturempfindung, Texturinterpretation, Formverständnis, Formempfindung, Formanmutung, Raumverständnis, Raumempfindung, Raumanmutung); Farb-, Textur- und Formqualitäten im Zusammenhang mit Anmutung und Kommunikationsleistung der jeweiligen Kommunikationsfigur.

## II. Jahrgang:

Spielerisch-experimentielle, strategisch-assoziative

Gestaltungsaufgaben:

Integration von spielerischen Umgangsformen in strategische Wertzugänge an Entwurfsprozesse, die Funktion des Zufalls im Erschließen von Ressourcen; Bereiche grundsätzlicher Erfahrungswerte im Zusammenhang mit ästhetisch-semantischen Phänomenen; Relationen zwischen Inhalt, Gestik und Artikulation; Gestaltungsaufgaben mit Hintergründen steigender Komplexität des Weltbildes.

Idee, Vollzug und Steigerung:

Quantitative und qualitative Wertzugänge; Auseinandersetzung mit Beispielen aus der Praxis im Hinblick auf eine quantitative und qualitative Sondierung, Bildung und Sensibilisierung der Urteilsfähigkeit auf der Basis morphologischer Analysen; praktisch-reflektierende Zugangsweisen zu Gestaltungsaufgaben mit Hintergründen steigender Komplexität des Weltbildes.

## III. Jahrgang:

Entwurf:

Gestaltungsobjekte in Relationen mit kulturellen Wertzugängen und technologischen Wertzugängen, Selektion und Orientierung; Fallbeispiele aus Bereichen des Kommunikationsdesigns (Topografie und Orientierung), der Marktkommunikation (Produkt und Präsentation), der Werbekommunikation (Werbemedien, Werbesujets), des Journalismus (Zeitungs- und Zeitschriftendesign), der Buchgestaltung, Gestaltungsobjekte der Identitätsbildung (Markenorientierung), der Imagebildung (Corporate Identity, Corporate Design); Strukturanalysen, Kommunikationsleistungen, Technologien; unterschiedliche Strategien zur Entwicklung von Konzepten;

Layout:

Auseinandersetzung mit exemplarischen Beispielen aus den unterschiedlichen Medienbereichen unter wechselseitiger Beziehung zwischen Ordnungsrelationen und Kommunikationsleistungen (literarische, bildhafte Ordnung, archetypische Ordnungsgestiken), Diskursrelationen (ästhetische, semantische Hierarchien) restringierter und elaborierter Code.

## IV. Jahrgang:

Entwurfsbereich:

Auseinandersetzung mit exemplarischen Beispielen aus der Praxis in Bereiche der visuellen, Markt- und Werbekommunikation in den unterschiedlichen Medien; Objekt und Jargon, Nuancen der Ausdrucksweise im Hinblick auf Anmutung, Sinn und Bedeutung, Auseinandersetzung mit Artikulations- und Assoziationsfeldern, Jargons, die Einflussphäre der Nuancen ästhetischer Qualität im Hinblick auf Wertschöpfung, Empfindlichkeit der Semantik gegenüber der ästhetischen Einflussphäre; Ästhetik und Kommunikationsleistung, Bildästetik, Textästetik, Gestaltungs- und Interpretationsphänomene (objektsprachliche und metasprachliche Kommunikationsphänomene), Funktions-, Geltungs-, Empfindungswerte, semantisch-ästhetische Relationen und Dichte, quantitative und qualitative Wertzugänge), Diskursrelationen mit steigendem Komplexitätsgrad; Bildung und Sensibilisierung der Urteilsfähigkeit auf der Basis morphologischer Analysen im Hinblick auf eine quantitative und qualitative Sondierung; verschiedene praktisch-reflektierende Zugangsweisen zu den Gestaltungsaufgaben mit Hintergründen steigender Komplexität des Weltbildes.

## V. Jahrgang:

Entwurfsprojekt (Konzeption und exemplarische Realisierung):

Dem Ausbildungszweig entsprechende Projektarbeit gehobenen und fächerübergreifenden Umfangs (mit Zielformulierung, Recherche und mediengerechter Umsetzung, Relationen visueller Kommunikationsinstrumente im Zusammenhang mit mehrschichtigen medienrelevanten Designstrategien).

## 1.6 TYPOGRAFISCHER ENTWURF

Ergänzung und Fortführung des Pflichtgegenstandes „Typografischer Entwurf“ im Abschnitt A.

Lehrstoff:

II. Jahrgang:

Schrift und Typografie, Gestus und Ästhetik:

Typografische Gestaltung, konzeptionell-strategische und spielerisch-experimentelle Wertzugänge; Schriftbilder und Sprachbilder; onomatopoeische Figuren.

Typografischer Entwurf im Buchstaben- und Logobereich:

Typografische Handskizze und finale Steigerung, gezeichnete Schriftbereiche und computergestützte Weiterbearbeitung, Modifikationen im Wechselfeld zwischen Satzschrift, Handzeichnung und Computerbearbeitung.

Typografisch-praktischer Entwurf:

Gestus, Ästhetik und Kommunikationsleistung (Empfindlichkeit der Ästhetik gegenüber der Textfunktion), Lesetypografie, Akzidenzen, einfache Übungen mit Textbildern, typografische Wechselgänge, hierarchische Gliederung und semantisch-ästhetische Ordnung; Auseinandersetzung im Hinblick auf eine quantitative und qualitative Sondierung; exemplarische Beispiele aus der Praxis; Bildung und Sensibilisierung der Urteilsfähigkeit auf der Basis morphologischer Analysen mit Hintergründen steigender Komplexität des Weltbildes.

Künstlerisch-kreative Gestaltungsarbeit:

Künstlerisch-konzeptionelle und technologisch-praktische Zugangsweisen zu Gestaltungsaufgaben im Hinblick auf Wechselbeziehungen zwischen Typografie und Entwurf (Computer und Kopierer).

III. Jahrgang:

Schrift und Schriftlichkeit:

Ästhetisch-semantische Wechselbeziehungen (Buchstaben-, Wort-, Textbereich).

Typografische Gestaltung und Grundlagen des Textlayouts:

Textfunktionen, Kommunikationsleistungen und typografischer Gestus (appellative, narrative und referenzielle Textästhetik; Lesbarkeit und Sprachbezug).

Schrift und Sprache, Text und Kontext:

Semiotisch-ästhetische Relationen (zweifache Gliederung der Sprache), Sememe und Mytheme, Langue und Parole, elaborierter und restringierter Code.

Schrift und Bild:

Typografie im Bereich von Bild-Text-Relationen (konzeptionell-strategische und spielerisch-experimentelle Wertzugänge); Diskursrelationen zwischen Text- und Bildgestus.

Kulturelle Kontexte:

Sprachspiele und gestische Verdeutlichung (semantische Typografie), Kommunikationsleistungen im objektsprachlichen und im metasprachlichen Gestus; Erschließen von Ressourcen aus den verschiedenen Kontextbereichen, semiotische Aufladung von Schrift- und Textformen.

Fachterminologie:

Terminologien im klassischen Bereich der typografischen Gestaltung, im Bereich der computerunterstützten typografischen Gestaltung und im Hinblick auf Kommunikationsleistungen.

Künstlerisch-kreative Gestaltungsarbeit:

Künstlerisch-konzeptionelle und technologisch-praktische Zugangsweisen zu Gestaltungsaufgaben im Hinblick auf Wechselbeziehungen zwischen Typografie und computer-, scanner- und kopierergestütztem Entwurf.

## B.2 TEXTIL-DESIGN

## 2.1 TECHNOLOGIE UND PHÄNOMENOLOGIE

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- aus der Perspektive der Maschinentechнологien und der Produktionsabläufe Zusammenhänge sehen, die zur Entwicklung von Endprodukten führen;
- technische Möglichkeiten und Verfahrensweisen der textilen Produktionskette unter Berücksichtigung aller Zwischen- und Endprodukte kennen lernen;
- Qualitätskontrollen und Qualitätssicherung am Produktionsweg kennen lernen.

Lehrstoff:

II. Jahrgang:

Faserstoffe:

Natur- und Chemiefasern. Herstellungsverfahren, Eigenschaften, Einsatzkriterien.

Spinnerei:

Übersicht über die Faseraufbereitung, Effektgarne, Nummerierungsverfahren unter praktischen Aspekten.

Weberei:

Übersicht über die Webverfahren und Technologien.

III. Jahrgang:

Spezialfasern:

Eigenschaften, Einsatzgebiete, aktueller Stand der Technik.

Spezielle Textiltechniken:

Vliestechnik, Tuftingtechnik, Bobinettechnik, technische Gewebe.

IV. Jahrgang:

Veredlungsverfahren:

Vorbehandlung, Farbgebung, Nachbehandlung und Endausrüstung.

Textildruck:

Druckarten, Druckverfahren und Drucktechniken, Druckpastenherstellung, Qualitätskontrolle und Textilpflege.

## 2.2 DARSTELLUNG UND KOMPOSITION

Ergänzung und Fortführung des Pflichtgegenstandes „Darstellung und Komposition“ im Abschnitt A.

V. Jahrgang:

Architektur im Zusammenhang mit Raumgestaltung, Bildnerische Darstellungstechniken zum dreidimensionalen Bereich, innovative Realisierung von persönlichen Intentionen zur Ziel-Mittel-Relation. Produkt und Projektpräsentationen.

## 2.3 DESSINATUR - GEWEBETECHNIK

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- Phänomene der Textur und die maschinelle Entwicklung bis zu den zeitgemäßen Web-, Strick-, Wirk- und Drucktechnologien erkennen und in soziokulturellen Zusammenhängen erfassen;

- die Bedeutung von den physiologischen Anwendungsmöglichkeiten bis zum kulturellen Stellenwert textiler Endprodukte kennen lernen;
- aus Entwürfen selbständig unter Berücksichtigung modischer und wirtschaftlicher Aspekte fertigungsgerechte textiltechnische Musterzeichnungen anfertigen können;
- in der Musterumsetzung fachspezifische Hard- und Software anwenden können;
- in eigenständiger Auswahl bekannter Techniken die Grundlagen für verkaufsfähige Produkte aufbereiten können;
- aus Gewebeanalysen Rückschlüsse auf die Herstellung und Produktionsform ziehen können.

Lehrstoff:

I. Jahrgang:

Grundbindungen:

Patronen, Schnitte, Webschema, Gewebedaten (Einstellung, Einsatzbereiche) und Übungen an eigenen Entwicklungen.

Gewebeplanung/Technische Darstellung:

Übertragen von Mustern auf verschiedene Patronenpapiere, Darstellungsmittel, Darstellungstechnik, Rapportanschlüsse.

II. Jahrgang:

Schafttechnik:

Spezifische Technik, Bindungsaufbau einlagiger Gewebe.

Jacquardtechnik:

Ausführung von Entwürfen in einsystemigen Musterungs- und Gewebetechneiken.

Dekomposition einfacher einsystemiger Schaft- und Jacquardgewebe.

III. Jahrgang:

Jacquardtechniken:

Bindungskombinationen mit der Schafttechnik, einfache mehrsystemige Gewebe, Musterungstechnik, technische Ausarbeitung eigener Entwürfe, Darstellungsformen und Möglichkeiten. Dekomposition einfacher mehrsystemiger Schaft- und Jacquardgewebe; Geweberechnungen und Produktionsvorschriften.

Einführung in die fachspezifische angewandte Computertechnologie, Projektentwicklungen.

IV. Jahrgang:

Jacquardtechnik:

Komplexe mehrsystemige Musterungstechniken und deren Dekomposition.

Ausführung von eigenen Entwürfen mit Computerunterstützung. Anwendung verschiedener CAD-Programme und Gewebesimulationen, Projektentwicklungen.

V. Jahrgang:

Jacquardtechnik:

Ausführung eigener Entwürfe in mehrchoriger Bindungstechnik für Möbel- und Dekorgewebe, Goblines, Samte und Teppiche. Projektentwicklungen, Gruppenarbeiten und Einzelreferate. Hinführen zum eigenständigen Arbeiten am Computer durch vorgegebene Aufgabenstellungen.

## 2.4 DESSINATUR - MASCHENTECHNIK

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- Phänomene der Textur von der Industrialisierung bis zu den zeitgemäßen Maschentechnologien kennen und in soziokulturellen Zusammenhängen erfassen;

- die Bedeutung von den physiologischen Anwendungsmöglichkeiten bis zum kulturellen Stellenwert textiler Endprodukte kennen lernen;
- aus Entwürfen selbständig unter Berücksichtigung modischer und wirtschaftlicher Aspekte fertigungsgerechte textiltechnische Zeichnungen für die Strickerei und Wirkerei anfertigen können;
- in der Musterumsetzung fachspezifische Hard- und Software anwenden können;
- in eigenständiger Auswahl erlernter Techniken die Grundlagen für verkaufsfähige Produkte aufbereiten können;
- aus Warenanalysen Rückschlüsse auf die Herstellung und Produktion schließen können.

Lehrstoff:

I. Jahrgang:

Ein- und Mehrfadentechnik:

Überblick über die Strick- und Wirktechnik, Nummerierungssysteme der maschenbildenden Maschinen, Maschenbildungsvorgänge der gängigsten Strick- und Wirktechniken, Darstellungsformen, Rechts-Links-Gestricke und Gewirke.

Ausarbeitung von Mustervorstellungen:

Angaben über Material, Einsatzbereich, Maschinen und Eigenschaften, Analyse vorgegebener Stoffmuster.

II. Jahrgang:

Einfadentechnik:

Rechts-Rechts-Gestricke.

Kettfadentechnik:

Rechts-Links-Kettgewirke.

Maschenbildungsvorgänge:

Kurzbeschreibungen der maschenbildenden Elemente; fachtechnische Darstellungen; Analyse, Materialverbrauchsberechnungen;

Einsatzbereiche; Ausarbeitung von Mustervorstellungen;

Handelsbezeichnungen.

III. Jahrgang:

Einfadentechnik:

Rechts-Rechts-Gestricke (Spezialtechniken); Links-Links-Gestricke.

Kettfadentechnik:

Rechts-Links-Kettengewirke; mehrschiene Mustertechniken.

Maschenbildungsvorgänge:

Kurzbeschreibungen der maschenbildenden Elemente; fachtechnische Darstellungen; Analyse, Materialverbrauchsberechnungen;

Einsatzbereiche; Ausarbeitung von Mustervorstellungen;

Handelsbezeichnungen.

IV. Jahrgang:

Einfadentechnik:

Spezialtechniken; Kombinationen verschiedener Mustertechniken; computerunterstützte Musterentwicklung; Kollektionsgestaltung.

Kettfadentechnik:

Spezialtechniken; Kombinationen verschiedener Mustertechniken; Kettengewirke für den technischen Einsatz.

Maschenbildungsvorgänge:

Kurzbeschreibungen der maschenbildenden Elemente; fachtechnische Darstellungen. Analyse, Materialverbrauchsrechnungen;

Einsatzbereiche Ausarbeitung von Mustervorstellungen;

Handelsbezeichnungen.

V. Jahrgang:

Einfadentechnik:

Spezialtechniken; computerunterstützte Dessinierung; Musterprogrammierung; Kombinationen verschiedener Mustertechniken.

Kettfadentechnik:

Spezialtechniken; computerunterstützte Dessinierung; Kombinationen verschiedener Mustertechniken.

Maschenbildungsvorgänge:

Kurzbeschreibungen der maschenbildenden Elemente; fachtechnische Darstellungen. Analyse, Materialverbrauchsrechnungen;

Einsatzbereiche Ausarbeitung von Mustervorstellungen;

Handelsbezeichnungen.

## 2.5 DESSINATUR - DRUCKTECHNIK

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- Phänomene der Textur und die maschinelle Entwicklung bis zu den zeitgemäßen Web-, Strick-, Wirk- und Drucktechnologien erkennen und in soziokulturellen Zusammenhängen erfassen;
- die Bedeutung von den physiologischen Anwendungsmöglichkeiten bis zum kulturellen Stellenwert textiler Endprodukte kennen lernen;
- aus Entwürfen selbständig unter Berücksichtigung modischer und wirtschaftlicher Aspekte fertigungsgerechte textiltechnische Musterzeichnungen anfertigen können;
- in der Musterumsetzung fachspezifische Hard- und Software anwenden können;
- in eigenständiger Auswahl bekannter Techniken die Grundlagen für verkaufsfähige Produkte aufbereiten können;
- aus Gewebeanalysen Rückschlüsse auf die Herstellung und Produktionsform ziehen können.

Lehrstoff:

III. Jahrgang:

Folien und Produktionsgrundlagen für einfarbige Drucke, Punkte, Linien, Flächen, Umsetzung für andere Druckverfahren. Einfache, mehrfarbige Drucke.

IV. Jahrgang:

Produktionsgrundlagen für mehrfarbige Drucke, manuelle und fotografische Vervielfältigungsverfahren, Effekte mit erhöhten Schwierigkeitsgraden, Rasterungen, Aquarelliereffekte.

V. Jahrgang:

Kopiervorlagenerstellung und Druckelementherstellung:

Walzdruck (Rouleaux- und Reliefdruck); Flachfilmdruck (Schablongazen, Fotoemulsion); Rotationsfilmdruck (Foto- und Lasergravur); Kriterien für Drucktechnikauswahl; Druckstoffanalysen; manuelle und computergestützte Farbauszüge.

## 2.6 TEXTILMANAGEMENT

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- unternehmerische Entscheidungen unter Berücksichtigung von Markttendenzen und Einflüssen aus Wirtschaftsfaktoren finden können;
- Wechselwirkungen zwischen Design und Marketingstrategien erkennen können.

Lehrstoff:

IV. Jahrgang:

Marktforschung:

Auswertung und Interpretation von Marktdaten, Werbepsychologie, Trend und Prognosenentwicklung.

V. Jahrgang:

Unternehmensführung:

Managementmethoden (Modelle für die systematische, marktgerechte Entwicklung textiler Produkte unter Berücksichtigung gesamtwirtschaftlicher, soziokultureller, umwelttechnischer Aspekte und branchenspezifischer Marktsituationen).

## 2.7 ENTWERFEN

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- durch Analyse semiotischer und ästhetischer Phänomene visuell sensibilisiert, Kritik- und Urteilsvermögen im Bereich der Kommunikations- und Interpretationsmethoden erlangen;
- Entwurfsarbeiten aus den exemplarischen Phänomenbereichen von Textil- und Modedesign unter wirtschaftlichen sowie technischen Aspekten eigenständig erstellen und zu Kollektionen zusammenfassen können;
- bei der Realisierung eigener Intentionen und bei der Rapportgestaltung die elektronische Datenverarbeitung zielorientiert einsetzen können;
- elementare Erfahrungs- und Erkenntniswerte durch theoretische Reflexion und praktische Gestaltungsarbeit erwerben;
- mit den theoretisch und praktisch erworbenen Kenntnissen und Fähigkeiten auf die sich permanent verändernden beruflichen Anforderungen flexibel und kreativ reagieren können;
- Zeitphänomene durch reflektierende Auseinandersetzung erkennen, Analogieschlüsse daraus ziehen und visionäre Trends sowie deren Transformierung in textile Medien kreieren können.

Lehrstoff:

I. Jahrgang:

Vorgebene und erlebnisorientierte Gestaltungsaufgaben:

Bereiche grundsätzlicher Erfahrungs- und Erkenntniswerte im Zusammenhang mit exemplarischen Phänomenen der Gestaltung; Integration handwerklicher Fähigkeiten im Bereiche gestalterischer Wertschöpfung im Zusammenhang mit exemplarischen Anforderungen der Praxis; verschiedene praktisch-reflektierende Zugangsweisen zu klassischen Problembereichen (Farb-, Form-, Raum- bzw. Texturverständnis, -empfindung, -interpretation, -anmutung, Medienverständnis, -empfindung, -interpretation); Farb-, Textur- und Formqualitäten im Zusammenhang mit Interpretation und Rolle des Gestaltungsobjektes.

II. Jahrgang:

Einfache Gestaltungsaufgaben:

Integration von technisch, ästhetischen Voraussetzungen und Gegebenheiten zur Erfüllung; Motiventwicklung, serielle Anordnung, Angular- und Zentralrelationen, Bearbeiten von grundsätzlicher Artikulationsmöglichkeiten hinsichtlich anwendungsbezogener Flächengestaltung der Maschen-, Gewebe- und Drucktechniken; Auseinandersetzung mit exemplarischen Beispielen und Erfahrungswerten im Hinblick auf eine qualitative und quantitative Sondierung; Sensibilisierung und Schulung der Urteilsfähigkeit auf der Basis morphologischer Analysen.

### III. Jahrgang:

#### Entwurfs- und Gestaltungsobjekte:

Optimale Koordination von technologischen und kulturellen Wertzugängen; sichere Anwendung und Umgang mit fachspezifischen Gestaltungskriterien (Bewusstmachen individueller Ressourcen und deren Ausschöpfung zur Realisation authentischer Entwürfe).

#### Modegrafik:

Einführung in die Grundlagen der Modegrafik, Skizze und Anmutung; Darstellung von Halb- und Ganzfigurinen.

### IV. Jahrgang:

#### Praxisorientierte Gestaltungsaufgaben:

Entwicklung und Kreation visionärer Trends unter Einbeziehung künstlerischer, technischer, soziokultureller Aspekte und multimedialer Technologien; fachspezifische Kollektionserstellung und Präsentationstechniken.

#### Modegrafik:

Zeichentechnik und Modelldarstellungstechnik aus der Kombination von vergangenen Kulturen und der Sensibilität für Zukunftsperspektiven; Styling - Modetrends, Lifestyle.

### V. Jahrgang:

#### Modegrafik:

Anwendung der Zusammenhänge aus kulturgeschichtlichen und soziokulturellen Aspekten und Marketingstrategien; Entwicklung und Umsetzung von eigenen Ideen aus dem Entwurfsbereich zu modegrafischen Kollektionen.

#### Entwurfsprojekt:

Projektarbeit gehobenen und fächerübergreifenden Umfangs (mit Zielformulierung, Recherche und mediengerechter Umsetzung).

## 2.8 ATELIER UND WERKSTÄTTE

### Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- die im Ausbildungszweig verwendeten Einrichtungen, Werkzeuge, Maschinen, Hard- und Software und Arbeitsbehelfe handhaben können;
- Arbeitsvorgänge und Arbeitsergebnisse in exakter Fachsprache analysieren können;
- projektorientierte Aufgaben der Produktfertigung lösen können;
- einschlägige Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften kennen und beachten.

### Lehrstoff:

#### II. Jahrgang:

Werkstättenbetrieb, Werkstättenordnung, Unfallverhütung; Produktionsabläufe und Herstellungsmethoden.

#### Gewebetechnik:

Schaft- und Jacquardweberei.

#### Maschentechnik:

Rechts-Rechts-, Spezial- und Jacquardstrickerei; Stricken auf Handflachstrickmaschinen.

#### III. Jahrgang:

#### Schnittkonstruktion und Konfektionstechniken:



Industrielle Grund- und Modellschnittkonstruktionen, facheinschlägige Software, Konfektions-Verfahrenstechniken.

Textile Drucktechniken:

Flachdruck, Schablonenherstellung, Musterabschlag.

IV. Jahrgang:

Textile Drucktechniken:

Flach- und Rotationsfilmdruck, Druckpasten, Mehrfärber; Experimentelle Web- und Flächengestaltung.

V. Jahrgang:

Praktische Produktentwicklung- und Fertigung nach Projekten:

Gewebetechnik; Maschentechnik; Drucktechnik.

### **B.3 AUDIOVISUELLES MEDIENDESIGN**

#### **3.1 DARSTELLENDEN GEOMETRIE**

Ergänzung und Fortführung des Pflichtgegenstandes „Darstellende Geometrie“ im Abschnitt A.

Bildungs- und Lehraufgabe:

Siehe Abschnitt A.

Der Schüler soll darüber hinaus

- gegebenenfalls Konstruktionen computergestützt erstellen können.

Lehrstoff:

II. Jahrgang:

Wahre Größe einer ebenen Figur; orthogonale Lage von Geraden und Ebenen; Schnitte ebenflächig begrenzter Objekte in zugeordneten. Kreis in Haupt-, projizierender und allgemeiner Lage.

Drehflächen:

Grundbegriffe; ebene Schnitte und einfache Durchdringungen. Einführung in Regel- und Schraubflächen.

Normale Axonometrie ebenflächig begrenzter Objekte.

Perspektive:

Durchschnittsverfahren; einfache Anwendung auf ebenflächig begrenzte Objekte; krummflächig begrenzte Objekte mittels Näherung; Erzeugen anschaulicher Zentralrisse von Objekten; freihändiges Bearbeiten bereits gezeichneter Perspektiven.

Im Jahrgang zwei Schularbeiten.

#### **3.2 TECHNOLOGIE UND PHÄNOMENOLOGIE**

Ergänzung und Fortführung des Pflichtgegenstandes „Technologie und Phänomenologie“ im Abschnitt A.

Bildungs- und Lehraufgabe:

Siehe Abschnitt A.

Der Schüler soll darüber hinaus

- die theoretischen Grundlagen der Fotografie und des Bewegtbildes unter Berücksichtigung zeitgemäßer Materialien und Technologien erlernen;
- die historische Entwicklung der audiovisuellen Medien nachvollziehen können;
- grundsätzliche Gedanken der modernen Medienpsychologie verstehen und umsetzen lernen.

Lehrstoff:

II. Jahrgang:

Basistechnologie:

Informationen zum Berufsbild, Bild-, Material- und Verfahrenskunde, Formate, technische Parameter; Grundlagen der Elektronik und Elektrotechnik; Grundzusammenhänge von Belichtungstechnik; Bildgestaltung, Brennweite und Perspektive;

Reproduktionstechnik; Einführung in das Phänomen „Bewegtbild“;

Grundlagen der Lichtführung; Geschichte und Stilkunde von Film, Fotografie und Fernsehen.

III. Jahrgang:

Licht-, Kamera- und Bildtechnik:

Qualität des Lichtes; Bildkreis und Parallelverstellung der Fachkamera; Farbtheorie, Farbkorrektur; Grundlagen der Wahrnehmungspsychologie, der Technik des Sehens und Erkennens; Kamerafunktionen; Grundlagen der Schnitttechnik; Technik der Belichtungsmessung; Grundlagen der elektronischen Nachrichtentechnik.

Dramaturgie und Drehbuch:

Wesen, Technik, Abfassen.

IV. Jahrgang:

Bild- und Tontechnik:

Großbildtechnik; Farbnegativtechnik (Filterbestimmung, Coloranalyser, Farbchemie); historische Aufnahmetechniken; Fotografie als Kunst - Kunst als Fotografie; Bildsprache, Bildanalyse, Bildgestaltung; Akustik und Tontechnik; Lichtgestaltung für S/W und Farbe; Gestaltungsgrundlagen und Erzähltechnik des Spielfilms.

Historische Entwicklung der Video-, Computer- und Medienkunst.

V. Jahrgang:

Trends:

Techniken und Tendenzen zeitgenössischer Fotografie; Journalismus und Dokumentarfilm; Ethik und Verantwortung der Filmproduzenten; Videoelektronik; Systeme der Videorecorder, ihre Anwendung und Vergleiche; Fernseh- und Studioteknik; Zukunftsaspekte.

### 3.3 DIGITALE BILDBEARBEITUNG

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- digitale Bildaufnahmeverfahren, die Bearbeitung digitaler Bildinformation am Computer sowie deren Ausgabemöglichkeit auf Grundlagen der mathematisch-grafischen Voraussetzungen einsetzen können;
- digitale Bildelemente im Bereich Bewegtbild (Film und Video) und in Bezug auf deren Integration in Live-Szenen konstruieren können.

Lehrstoff:

II. Jahrgang:

Einführung in die Technik digitaler Fotografie; Aufnahme; Einführung in die Ebenentechnik.

III. Jahrgang:

Grundlagen und Technik der Bildmontage.

IV. Jahrgang:

Bildmanipulation; Drucktechniken; Filmbelichter.

V. Jahrgang:

Realisierung und Präsentation eigener Arbeiten.

### 3.4 MEDIENTECHNIK

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- die im Bereich der audiovisuellen Medien angewandten messtechnischen Verfahren theoretisch verstehen und praktisch anwenden können;
- die im Bereich der Fotografie angewandten Techniken bei Aufnahme und Ausarbeitung erlernen und fachgerecht ausüben können;
- die Möglichkeiten von Computergrafik und Computeranimation kennen lernen und diese in kreativer Form mit den Möglichkeiten des elektronischen Schnitts verbinden können;
- die technischen Grundlagen des digitalen Schnitts erlernen und die verschiedenen Möglichkeiten selbstständig gestalterisch umsetzen können.

Lehrstoff:

II. Jahrgang:

Mediengerechte Aufbereitung von Bild- und Toninformationen.

Spezifische EDV-Anwendungen:

Einführung in die Computertechnik in Bezug auf audiovisuelle Anwendungen; Aufnahmetechniken; Bildgestaltung; szenische Umsetzung.

III. Jahrgang:

Filmbearbeitung:

Grundlagen der digitalen Filmbearbeitung; digitaler Filmschnitt;

Einführung in die dritte Dimension; Objekt- und Landschaftsdesign;

Oberflächentechniken; Überblick über bestehende Systeme und Plattformen.

Filmtechnik:

Praktische Einführung in die Filmtechnik; Bild- und Tontechnik, praktischer Umgang mit der professionellen Filmausrüstung; Grundlagen des Filmschnittes; individuelle Übungsprojekte.

IV. Jahrgang:

Digitaler Filmschnitt:

Erstellen computergenerierter Objekte; 3-D-Illustration.

Digitale Kunst:

Webseiten-Design; Multimedia-Design; Erstellen multimedialer Anwendungen.

V. Jahrgang:

Studioarbeit:

Digitaler Filmschnitt; Computeranimation; Compositing; Grundlagen der CGE-Technik; professionellen Anwendung elektronischer Gestaltungsmöglichkeiten und Geräte.

### 3.5 PRODUKTION UND ORGANISATION

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- die für die selbständige Abwicklung von Projekten erforderlichen kaufmännischen und rechtlichen Grundlagen erlernen und umsetzen können.

Lehrstoff:

IV. Jahrgang:

Fachliche Abwicklung:

Kalkulation; Filmfinanzierung; Förderungs- und Subventionswesen; Disposition und Drehplanung; Vorbereitung und Abwicklung von Ausstellungen, Filmpremierern und multimedialen Präsentationen.

V. Jahrgang:

Fachrecht:

Internationale Einheiten, Symbole und Normen; Urheber- und Verwertungsrecht; Kollektivvertrag; Verleihwesen.

### 3.6 ENTWERFEN

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- im Umgang mit den audiovisuellen Medien der Gegenwart kreative Fähigkeiten entwickeln und Ideen in anwendungsspezifische, realisierbare Konzepte umsetzen;
- die Technik des Drehbucharfassens an Hand konkreter Themenstellungen erlernen;
- die Geschichte und Stilkunde des Films, der Fotografie sowie der modernen Kommunikationstechnologien beherrschen.

Lehrstoff:

I. Jahrgang:

Siehe den Pflichtgegenstand „Entwerfen“ in Abschnitt B.2.

II. Jahrgang:

Gestaltungsaufgaben:

Entwurfs- und Darstellungstechniken aus dem audiovisuellen Bereich; Aufbereitung eines Entwurfsprozesses; Fachspezifische Entwurfsaufgaben; Konzeption und Planung von Kurzfilmen.

III. Jahrgang:

Gestaltungsaufgaben:

Schriftliche, zeichnerische und bildmäßige Darstellung von Themen und Botschaften; Ausarbeitung eines Drehbuches für den Jahrgangsfilm; experimentelle Techniken.

IV. Jahrgang:

Gestaltungsaufgaben:

Anwendung spezifischer Gestaltungsmöglichkeiten mit Hilfe der klassischen Dramaturgie; Filmsprache; Erstellen von Drehbüchern; Entwurf von Jahrgangsprojekten.

V. Jahrgang:

Entwurfsprojekt:

Projektarbeit gehobenen und fächerübergreifenden Umfanges (mit Zielformulierung, Recherche und mediengerechter Umsetzung).

### 3.7 ATELIER UND WERKSTÄTTE

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- Kenntnisse und Techniken in der praktischen Handhabung audiovisueller Geräte, Einrichtungen und Arbeitsbehelfe erlernen, welche sie befähigen, ihre Entwurfsideen selbständig und/oder im Teamwork auszuführen.

Lehrstoff:

II. Jahrgang:

Handhabung und Instandhaltung der Geräte, Einrichtungen und Arbeitsbehelfe.

III. Jahrgang:

Studioarbeiten mit unterschiedlichen Beleuchtungstechniken; Entwicklungs- und Kopiertechniken.

IV. Jahrgang:

Farbnegativtechnik (Arbeit mit Coloranalysen); Lagerung und archivfeste Verarbeitung von Filmen und Abzügen; Bildpräsentation.

V. Jahrgang:

Multimediale Arbeiten unter Anwendung aller audiovisueller Techniken.

Präsentationen eigener Arbeiten.

## **B.4 MÖBEL-RAUM-DESIGN**

### 4.1 DARSTELLENDEN GEOMETRIE

Siehe den Pflichtgegenstand „Darstellende Geometrie“ im Abschnitt B.3.

### 4.2 TECHNOLOGIE UND PHÄNOMENOLOGIE

Ergänzung und Fortführung des Pflichtgegenstandes „Technologie und Phänomenologie“ im Abschnitt A.

Bildungs- und Lehraufgabe:

Siehe Abschnitt A.

Der Schüler soll darüber hinaus

- eine positive Werthaltung zu Material, Rohstoff und Ressourcen entwickeln, sich mit Materialien des raumbildenden Innenausbau bewusst auseinander setzen und diese nach dem Prinzip der Materialgerechtigkeit und Umweltverträglichkeit einsetzen können;
- die theoretischen Grundlagen der Werkstoffbearbeitung und Produktionsverfahren sowie jene Werkzeuge, Instrumente und Technologien kennen, die eine Relativierung zwischen Intention und realisierbaren Ergebnis ermöglichen.

Lehrstoff:

I. Jahrgang:

Technologiegrundlagen:

Holz, Kunststoff, Glas, Stein, Metalle, Textilien; Kombinationen.

II. Jahrgang:

Holztechnologie:

Holz als Phänomen und Rohstoff; Holzerkennung; Furniere, Furniertechniken, Werkstoffdarstellung und -eigenschaften, Materialverbindungen, Grundkonstruktionsarten im Innenausbau.

III. Jahrgang:

Materialtechnologie:

Plattenwerkstoffe, Kunststoffe; Oberflächen, Normen und Verordnungen.

Möbelkonstruktionen:

Möbelbauarten und -entwicklung; Konstruktionsvarianten der Möbelemente, Beschlägetechnik; Rationalisierung im Innenausbau.

Bearbeitungsverfahren:

Werkzeuge und Schneidstoffe, Zerspanungstechnologie, Prüftechniken, Messwerkzeuge.

IV. Jahrgang:

Spezialtechnologien:

Klebertechniken, Befestigungstechnik und Hilfsstoffe.

Sonderkonstruktionen:

Einbaumöbel, technologische Anforderungen an Möbel; Normmaße, Tischkonstruktionen, Tischvergrößerungen, Sitzmöbel.

V. Jahrgang:

Gebäudeöffnungen:

Fensterarten, Normfenster, Fensterläden; Außen-, Innen-, Brandschutztüren; Schallschutz, Wärmeschutz, Normen und Vorschriften.

### 4.3 BAUKONSTRUKTION

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- Grundkenntnisse der gebräuchlichen Konstruktionen und Materialien aus dem Bereich der Bautechnik (Hochbau und Innenausbau) sowie des Technischen Ausbaues und der Bauphysik zur Lösung von Aufgaben aus dem Bereich des raumbildenden Ausbaues entwickeln können;
- Grundkenntnisse der Baugesetze und der Bauorganisation erwerben.

Lehrstoff:

III. Jahrgang:

Grundlagen der Ausbaurbeiten:

Fußboden, Wand und Decke (Belagsarten, Oberflächen, Unterkonstruktionen).

Innenausbau:

Leichte Trennwände (Systeme, Materialien); Treppen (Arten, Materialien, Konstruktionssysteme, Gesetze, Normen).

IV. Jahrgang:

Sonderkonstruktionen aus Metall und Glas:

Veranden, Wintergärten.

Technischer Ausbau:

Heizung (Einzel-, Zentralheizungen, alternative Heizsysteme);

Elektroinstallation (Hausinstallation, Elektrogeräte);

Sanitärinstallation (Wasser- und Warmwasserversorgung, Sanitäreinrichtung).

V. Jahrgang:

Grundbegriffe des Hochbaues:

Baugrund, Baugrube, Fundamente; aufgehendes Mauerwerk (Naturstein, Ziegel, Beton, Blähton, Porenbeton, Fänge); Geschoßdecken (Gewölbe, Massivdecken, Holzbalkendecken); Dächer (Formen, Konstruktionen, Deckungen).

### 4.4 INNENRÄUME

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- theoretische Kenntnisse der Planung des Ausbaues und der Ausstattung von Innenräumen sowie des Möbelbaues besitzen;
- grundlegende Fähigkeiten zur Erfassung funktioneller, künstlerischer, gestalterischer, umweltgerechter und barrierefreier Notwendigkeiten im Planungs- und Bauprozess entwickeln;
- den Menschen und seine Maße, räumliche Erfordernisse, Proportionen, Gliederungen, Zuordnungen, Orientierungen sowie das Zusammenwirken von Ökologie, Ökonomie, Funktion, Konstruktion, Form, Farbe, Material und Licht kennen.

Lehrstoff:

II. Jahrgang:

Grundlagen:

Raum- und Funktionsprogramm; Planungsabläufe; der Mensch und seine Maße (Maßordnungen, Goldener Schnitt); Wohnen (Geräte, Gebrauchsgegenstände, Raumgrößen, Funktionsabläufe, Flächenbedarf), unterschiedliche kulturelle Wertzugänge (Europa, Asien, Amerika).

III. Jahrgang:

Raumbildungs- und Gestaltungsfaktoren:

Wertungskriterien (Raumwirkung, Raumerlebnis, Farbpsychologie, Physiologie, soziologische Aspekte); Raum und Licht; Räume des Wohn- und Nicht-Wohnbereiches; Ausstellungs- und Messegestaltung (Funktion, Form, Farbe, Material, Marketingstrategien); behindertengerechte und barrierefreie Planungsanforderungen; Möbel, Design, Präsentation.

IV. Jahrgang:

Formen des Wohnbaus:

Ein- und Mehrfamilienhäuser, verdichteter Wohnbau, Gartenstadtbewegung, Atriumhäuser, Gemeinschaftseinrichtungen sowie Sonderformen.

V. Jahrgang:

Gemeinschaftsbauten:

Funktion, Form und gesellschaftlich-kulturelle Einbindung (Kultur und Religion, Freizeit, Dienstleistung, Verwaltung, Gewerbe und Industrie, Fremdenverkehr).

#### **4.5 PROJEKTMANAGEMENT**

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- die für die selbständige Abwicklung von Projekten erforderlichen organisatorischen, rechtlichen und kaufmännischen Grundlagen erlernen und umsetzen können.

Lehrstoff:

IV. Jahrgang:

Grundbegriffe der Baugesetzgebung und des Projektmanagements.

Projektdurchführung:

Büroorganisation, Projektbetreuung und -koordination.

Kostenrechnung:

Verbrauchsmengenberechnung, Arbeitszeitberechnung.

V. Jahrgang:

Grundbegriffe des Vergabewesens:

Leistungsverzeichnisse, Vergabe, Kalkulation, einschlägige Normen.

Baupläne:

Arten, Maßstäbe, Darstellungstechnik.

#### 4.6 ENTWURF

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- Entwurfsarbeiten aus den exemplarischen Phänomenbereichen von Möbel - Raum - Design eigenständig erstellen können;
- Erfahrungen mit Objektivierung und Qualitätssteigerung im Zusammenhang mit Kreation und Werkgenese erwerben, und dabei wechselseitige Relationen praktischer Gestaltungsarbeit, reflektierender Sensibilisierung und theoretischer Reflexion bearbeiten können;
- verschiedene Herangehensweisen an Entwurfsprozesse kennen, persönliche Entwurfsstrategien im Zusammenhang mit Methoden quantitativer und qualitativer Zielformulierungen entwickeln und die persönlichen Ressourcen im Zusammenhang mit kulturellen und wirtschaftlichen und medialen Kontexten sinnvoll umsetzen können;
- Zeichen- und Konstruktionsmethoden (Skizzen, Entwurfszeichnungen, axonometrische und perspektivische Schaubilder, Modelle usw.) bis zum ausführungsbereiten und normgerechten Bau- und Konstruktionsprojekt erlernen und anwenden können;
- die erforderlichen Teilschritte (Literaturstudium, Raum- und Funktionsprogramm, Problemanalysen, Schlussfolgerungen, Bewertungen, Lösungsvorschläge, Entwurfskonzepte, projektbezogene Farb-, Material- und Modellstudien) dokumentieren und präsentieren können;
- die für den Ausbildungszweig spezifischen Kenntnisse in einem repräsentativen fächerübergreifenden Einzel- und/oder Teamprojekt, unter Nachvollziehbarkeit der individuellen Leistung, demonstrieren können;
- zweidimensionale Entwurfs- und Ausführungspläne sowie dreidimensionale Projektpräsentationsunterlagen, auch computergestützt erstellen können.

Lehrstoff:

I. Jahrgang:

Vorgegebene und erlebnisorientierte Gestaltungsaufgaben:

Bereiche grundsätzlicher Erfahrungs- und Erkenntniswerte im Zusammenhang mit exemplarischen Phänomenen der Gestaltung; Integration handwerklicher Fähigkeiten in Bereiche gestalterischer Wertschöpfung in Zusammenhang mit exemplarischen Anforderungen der Praxis; verschiedene praktisch-reflektierende Zugangsweisen zu klassischen Problembereichen (Farb-, Form-, Raum- bzw. Texturverständnis, -empfindung, -interpretation, -anmutung, Medienverständnis, -empfindung, -interpretation), Farb-, Textur- und Formqualitäten im Zusammenhang mit Interpretation und Rolle des Gestaltungsobjektes.

II. Jahrgang:

Einzelobjekte (Möbel) und einfache Innenausbaukonzepte:

Projektbezogene Entwurfs- und Darstellungstechniken sowie Präsentationsmethoden (Bestandsaufnahme, Bestandspläne, Funktionsschemen, normgerechte Konstruktionsmethoden des Möbels bzw. raumbildenden Innenausbau, Darstellungsarten, konstruktive Detailbearbeitung).

III. Jahrgang:

Komplexe Einzeilmöbel und Innenausbaukonzepte:

Thema Wohnen (Anwendung computergestützter Zeichentechnik, projektbezogene Präsentation, Modell-, Farb- und Materialstudien); Projektbearbeitung im Team (Netzwerkmanagement).

IV. Jahrgang:

Designaufgaben vom Einzelobjekt bis zur möglichen Serienfertigung:

Themenbereich Ausstellungsgestaltung (Messen, Kunstausstellungen usw.), des Wohnungsausbaues (Anwendung computergestützter Zeichentechnik, ausführungsbereite Konstruktions- und Fertigungspläne, normgerechte Ausschreibungsunterlagen, projektbezogene Präsentation, Modell-, Farb- und Materialstudien).



V. Jahrgang:

Entwurfsaufgaben des Innenausbauers für Bauten der Gemeinschaft, Kultur, Gewerbe und Industrie (Anwendung computergestützter Zeichentechnik, Normteilverwaltungen zur Effizienzsteigerung, projektbezogene Präsentation, Modell-, Farb- und Materialstudien; 3D-Präsentationsunterlagen, Rendering, Visualisierung, Animation Projektarbeit).

Entwurfsprojekt:

Projektarbeit gehobenen und fächerübergreifenden Umfangs (mit Zielformulierung, Recherche und mediengerechter Umsetzung).

#### **4.7 ATELIER UND WERKSTÄTTE**

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- den praktischen Bezug zu Materialien des Innenausbauers aufbauen und durch empirisches Entdecken die Möglichkeiten und Grenzen von Materialien, Verarbeitungsverfahren und Konstruktionen erfahren;
- den Umgang mit Holzwerk-, Plattenwerk- und Kunststoffen erlernen und in ständiger Wechselwirkung Theoretisches mit Praktischem vergleichen können;
- moderne und herkömmliche Technologien kennen und sinnvoll einsetzen sowie in weiterer Folge Materialien und Verarbeitungsverfahren auf Umweltbelastung, einschließlich ordnungsgemäßer Entsorgung, abschätzen können.

Lehrstoff:

II. Jahrgang:

Handfertigung:

Einfache Projekte aus dem Entwurfsunterricht;  
Standardmaschinenarbeiten nach entsprechender  
Sicherheitsunterweisung.

III. Jahrgang:

Holzbearbeitungsmaschinen:

Maschinengefertigte Werkstücke; Vermittlung von Sicherheitsmaßnahmen im Maschinenumgang;  
Arbeiten mit Plattenmaterialien, Furnieren sowie einfachen Oberflächenbehandlungen.

IV. Jahrgang:

Entwurfsausfertigung:

Umsetzung von im Entwurfsunterricht vorbereiteten Sonderaufträgen, womöglich in Form von Teamarbeit, unter besonderer Förderung der individuellen Initiative hinsichtlich Materialien, Konstruktionen und Fertigungstechniken sowie Nachweis der individuellen Leistung.

V. Jahrgang:

Kleinmöbel:

Projekt und Realisierung (Entwurf, Arbeitsvorbereitung, Materialbeschaffung, Fertigung).

### **B.5 PLASTISCHES DESIGN**

#### **5.1 DARSTELLENDGEOMETRIE**

Siehe den Pflichtgegenstand „Darstellende Geometrie“ im Abschnitt B.3.

#### **5.2 TECHNOLOGIE UND PHÄNOMENOLOGIE**

Ergänzung und Fortführung des Pflichtgegenstandes „Technologie und Phänomenologie“ im Abschnitt A.

Bildungs- und Lehraufgabe:

Siehe Abschnitt A.

Der Schüler soll darüber hinaus

- Materialien und Technologien zur Realisierung von Projekten in Handwerk, Gewerbe und Industrie kennen lernen;
- ökologische und technische Qualität in Hinblick auf Beständigkeit, Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit ermitteln können;
- Funktion, unfallfreie Handhabung und Wartung der entsprechenden Werkzeuge, Geräte und Maschinen, Produktionsplanung, Arbeitsvorbereitung und Kalkulation kennen.

Lehrstoff:

II. Jahrgang:

Themenbereich „Keramik-Gestaltung“:

Grundlagen der Geologie und Mineralogie; Nomenklatur; Formenbau; Plastischer und unplastischer Zustand; Zusammensetzung keramischer Massen; Thixotropie, Viskosität, Koagulation, Wasseranlagerung, Sedimentation, Texturen, Flotation; Aufbereitungs- und Formgebungsmaschinen; Berechnungsmethoden für keramische Größen und Prozesse und EDV-Anwendung.

Themenbereich „Metall-Gestaltung“:

Vorkommen und Gewinnung der Metalle; Edelmetalle und ihre Legierungen; Gebrauchsmetalle und ihre Legierungen; Werkstoffprüfung und Fertigungsverfahren von Edelmetallen.

Themenbereich „Plastische Formgebung“:

Gipse, Vorkommen und Gewinnung, Kristallisationsprozess, Oberflächenbehandlungsmethoden, Formen, Güsse, Züge, Profile; Holzmythologie, Holzentstehung, Hygroskopie des Holzes, Einteilung der Hölzer, Oberflächengestaltungen, Verbindungen, Verleimungen, Übertragungsmethoden, Bearbeitungsmethoden von Schnitzhölzern.

III. Jahrgang:

Themenbereich „Keramik-Gestaltung“:

Verflüssigung von Tonen und Massen; Chemische und physikalische Analysen; Trocknung, Porosität, Kapillare, Sinterung, Schmelzen, Kristallumwandlungen, Schwindung, Dehnung, Thermotropie, Rheologie; Berechnungsmethoden für keramische Größen und Prozesse und EDV-Anwendung; Gips, Verarbeitung, Formenbau.

Themenbereich „Metall-Gestaltung“:

Werkstoffprüfung und Fertigungsverfahren von Gebrauchsmetallen; Facheinschlägige Chemikalien und Hilfsstoffe; Galvanik.

Themenbereich „Plastische Formgebung“:

Betonwerkstoffe, Zemente (Herstellung, Zuschlagstoffe, Zusatzstoffe, Zusatzmittel, Mischungsverhältnisse, Werkstoffprüfung); Entstehung und Aufbau der Erde, Gesteine, Gesteinsbildung im Laufe der Erdgeschichte, Kreislauf der Gesteine, physikalische Eigenschaften (Verwitterung), direkte und indirekte Werksteinbearbeitung.

IV. Jahrgang:

Themenbereich „Keramik-Gestaltung“:

Brennöfen, Brennzyklen, Pyrometrie; Energienutzung, Energieumwandlung, Energiequellen; Kristallbildung-, umwandlung-, neubildung; Instrumentierung, Regelung, Stoff- Transformation, Oxidation, Reduktion, Energie, Energiepotenzial;

Kunststoffformenbau; Berechnungsmethoden für keramische Größen und Prozesse und EDV-Anwendung; experimentelles Erkennen von stofflichen Wirkungen (These, Versuch, Auswirkung).

Themenbereich „Metall-Gestaltung“:

Nichtmetallische Werkstoffe; Punzierungsgesetz; fachtechnische Berechnungen; Kalkulation.

Themenbereich „Plastische Formgebung“:

Konservierung, Restaurierung, Renovierung, Revitalisierung, Festigungs- und Ergänzungsmethoden; Metalle, Eisen und Nichteisenmetalle, physikalische Eigenschaften, thermische Behandlungen, Formtechniken, Metallverbindungen, (Schweißen, Löten, Patinieren); Kunst und Naturstoffe, plastische Werkstoffe, Definition, Bearbeitungs-, Form- und Anwendungstechniken.

V. Jahrgang:

Themenbereich „Keramik-Gestaltung“:

Keramischer Gesamtprozess; Thermisch-physikalische Vorgänge und Prüfmethode; Feuerfestkeramik, Mechanokeramik; Einstoffsysteme, Zweistoffsysteme und Dreistoffsysteme; Abschlussarbeiten zu ausgewählten Stoffgebieten aus allen Jahrgängen.

Themenbereich „Metall-Gestaltung“:

Fachtechnische Berechnungen; Legierungsrechnen; Marktforschung, Produktentwicklung, Auftragsabwicklung, Vertriebsformen.

Themenbereich „Plastische Formgebung“:

Natürliche und künstliche Farbstoffe, physikalische Eigenschaften, Anwendungs- und Verarbeitungstechniken, Glas, physikalische Eigenschaften, Formtechniken; Materialkombinationen, physikalische Eigenschaften.

### 5.3 GESTALT- UND FARBLEHRE

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- parallel zur Kunst- und zur Menschheitsgeschichte zur Entwicklung eines persönlichen Gedankenmodelles und Weltbildes zu den Begriffen Symbol, Gestalt und Farbe hingeführt werden;
- mit Wahrnehmungstheorien und Wahrnehmungsfehlern sowie mit Grundlagen der Information vertraut werden;
- die Grundbegriffe der Farblehre und Farbtheorien exemplarisch lernen;
- die Grundlagen der Zeichnung als umgesetztes Bild der persönlichen Wirklichkeit und Phänomene der zweidimensionalen Darstellung der Wirklichkeit kennen lernen;
- Formkreise der dreidimensionalen Gestaltung, abhängig von den einschlägigen Stoffkonstanten der unterschiedlichen Materialien und den Formen aus der Geschichte erlernen und entwickeln können;
- verschiedene Qualitäten der Ordnung erkennen lernen;
- durch einschlägiges Literaturstudium zu differenzierten Sichtweisen über Ästhetik in der Gestaltungslehre hingeführt werden;
- grundlegende Sichtweisen über Flächen, Raum und Hohlraum mit Hilfe der naturwissenschaftlichen und der philosophischen Betrachtungen durch einfache Bewusstmachungsprozesse erhalten;
- erworbene Erkenntnisse in der praktischen Arbeit verwerten können.

II. Jahrgang:

Farbe und Komposition:

Farbtheorien, Farbwirklichkeit, Farbpsychologie, physikalische Theorie des Lichtes, Sehapparat; Zeichen, Symbole, Worte, Intellekt als Leerform; Virtualität, Digitale Darstellung; Wahrnehmung, Sinne, Wahrnehmungsfehler, Täuschungen, Wirklichkeit; Bildanalyse, Proportion; Punkt, Linie, Fläche, Raum; Musik, musikalische Klangsysteme; Komposition, Symmetrie, Kinderzeichnung, Interaktion, Dualität; Wirkung und Bedeutung einfacher Formen.

III. Jahrgang:

Gestaltung:

Grundlagen der Gestaltphilosophie; Information; Vervielfältigung; mathematisch-logische Ordnung, Denken, Bewusstsein; statische und Bewegungsform; Flächen und Raumsysteme; Eiform, Zweiform, Komposition; Schwere und Leichtigkeit einer Form; Proportion, Rhythmus; ästhetische Flächennetze, Ornamente, Dekore, Oberflächengestaltung; Abstraktion; Typologie und Morphologie der Form; Kunst, Transzendenz.

#### 5.4 DIMENSION UND RAUM

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- umfassende Kenntnisse auf theoretischer Basis von Dimension, Raum, und Zeit von der zweiten bis zur vierten Dimension vermittelt erhalten;
- grundlegende Fähigkeiten zur Erfassung von künstlerisch-, funktionell-angewandten Gestaltungsräumen, bis hin zu umweltgerechten Denk- und Gestaltungsprozessen, allein und im Teamwork erfahren und umsetzen können;
- den Menschen und seine Maße, Proportionen, Gliederungen, Orientierungen, Raumordnungen, Farb-, Zeit-, Klang-, sakrale und virtuelle Räume, als logisches Raum- und Maßverständnis verstehen lernen;
- das Zusammenwirken der Dimensionen von Raum und Zeit, von Ökologie und Ökonomie, vom globalen bis hin zum universellen Raum in seine persönliche Gedanken- und Realprojektion einbinden können.

Lehrstoff:

IV. Jahrgang:

Fläche und Raum:

Proportionen, goldener Schnitt, Wahrnehmungs- und Empfindungsmaßstäbe, Maße- und Maßordnungen, Raum- und Flächengrößen, Farbe und Raum, Raumordnungen, optischer Raum, religiöser Raum, Denkraum, Lebensraum.

V. Jahrgang:

Raum und Zeit:

Raum, Volumen und Masse als plastische und architektonische Ausdrucksform, Kunst und öffentlicher Raum, Außen-, Innenraum, Lichtraum, Naturraum, Dimension von Raum und Zeit, Raumakustik, virtueller Raum, Erlebnisraum, Raumanalyse, sozialer Raum; globaler und universeller Raum.

#### 5.5 MATERIALIEN DER GESTALTUNG UND FORMGEBUNG

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- fachtheoretische mineralogische, gemmologische und lignitische Kenntnisse zur Bestimmung und Bewertung echter und synthetischer Werkstücke erwerben;
- exemplarische Proben untersuchen und begutachten können;
- Methoden der Restaurierung und Erhaltung von Objekten kennen und anwenden können;
- chemische, thermische und physikalische Grundlagen der spezifischen Materialien erlernen.

Lehrstoff:

III. Jahrgang:

Themenbereich „Keramik-Gestaltung“:

Charakteristische Besonderheiten kristalliner und glasartiger Werkstoffe; Analysieren anorganischer Substanzen an den geeigneten Laborgeräten; Glaszustand, Glasstruktur, Eigenschaften;

Kristallografische Grundlagen, Kristallstruktur, Eigenschaften;

Grundrohstoffe und Hilfsmittel zur Erzeugung der Glasuren;

Toxizität, Gesundheitsschutz; Glasurarten, Berechnung der Glasuren, Segerformel, EDV-Programme; Entwicklungsreihen als Kontrolle und Evaluation des Entwicklungsprozesses, Glasuren, Aufbereitung, Applikation, Brennvorgang, (EDV-unterstützt und mit den Laborgeräten).

Themenbereich „Metall-Gestaltung“:

Gemmologie als Teilgebiet der Mineralogie; Einführung in die Mineralogie, Entstehung und Vorkommen der Mineralien, chemische und physikalische Eigenschaften; Kristallographie; optische Eigenschaften; Einführung in die Methoden der Edelsteinuntersuchung.

Themenbereich „Plastische Formgebung“:

Begriffe und Definition, Denkmalschutz in Österreich, Verfahren und Kriterien einer Unterschutzstellung, Carta von Venedig, Haager Konvention, Schadensbild, Bau- und Naturaufnahmen in zeichnerischer Darstellung, Schadensursache, physikalische und chemische Methoden zur Befunderstellung, Dokumentation.

IV. Jahrgang:

Themenbereich „Keramik-Gestaltung“:

Glasuren als glasige oder kristalline Überzüge auf dem keramischen Scherben; Thermo-physikalische Eigenschaften von Glasuren;

Untersuchung der Spannung zwischen Glasur und Scherben; Glasurarten;

Glasurfehler und deren Beseitigung; Einfluss der Brennatmosphären auf Glasuren im Elektroofen und im Gasofen; Entwicklungsreihen als Kontrolle und Evaluation des Entwicklungsprozesses, Glasuren, Aufbereitung, Applikation, Brennvorgang, (EDV-unterstützt und mit den Laborgeräten).

Themenbereich „Metall-Gestaltung“:

Edel- und Schmucksteine; Edelsteinuntersuchungen; Organisches Schmuckmaterial; Synthesen; Imitationen.

Themenbereich „Plastische Formgebung“:

Technologie der Holzrestaurierung, Klimamessung, Oberflächenreinigung, Imprägnierung, Holzleimung, plastische Ergänzung, Fassungen, Freilegungstechniken, Konservierungsmittel.

V. Jahrgang:

Themenbereich „Keramik-Gestaltung“:

Glasurfehler und deren Beseitigung; Spezielle Glasurarten;

Zusammenstellung und Untersuchung von Glasuren in Mehrstoffsystemen;

Glasurbildung und Optimierung der Eigenschaften; Qualitätsprüfung, Reduktionsbrand im Gasofen; Physikalisch-mechanische und chemische Untersuchungsmethoden an den Laborgeräten; Mikroskopie;

Entwicklungsreihen als Kontrolle und Evaluation des Entwicklungsprozesses, Glasuren, Aufbereitung, Applikation, Brennvorgang, (EDV-unterstützt und mit den Laborgeräten); Projekt mit praktischer und schriftlicher Arbeit.

Themenbereich „Metall-Gestaltung“:

Edelsteinschleifen; Edelsteinuntersuchung und Begutachtung;

Bestimmung und Bewertung der Edelsteine.

Themenbereich „Plastische Formgebung“:

Technologien der Stein-, Gips-, Stuckrestaurierung, Entsalzung, Entfeuchtung, Oberflächenreinigung, Freilegung, Härtung, Ergänzungsmaterialien, Ergänzungsmethoden.

## 5.6 MARKETING UND WERBUNG

Bildungs- und Lehraufgabe:

Siehe den Pflichtgegenstand „Marketing und Werbung“ im Abschnitt B.1.

Lehrstoff:

Siehe den Pflichtgegenstand „Marketing und Werbung“ im Abschnitt B.1, und weiters Kulturmanagement.

## 5.7 ENTWERFEN

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- selbst oder im Teamwork Aufgaben und Wettbewerbe aus allen Bereichen des kulturellen und öffentlichen Lebens im Kontext dreidimensional realisieren können;
- Zusammenhänge von Teilbereichen wie Ästhetik, Funktion, Ökologie und Materialökonomie in ihrem zeitgemäßen Wert verstehen;
- Entwurf als Prozess verstehen, in dem er sich mit den soziokulturellen Rahmenbedingungen der Medien, den Institutionen und der Gesellschaft auseinandersetzt;
- über die Idee, die Analyse, das Experiment, die Visualisierung, der Realisierung und der Korrektur vom plastischen bis hin zum virtuellen Modell Themen mit komplexen Inhalten selbst und gegebenenfalls computergestützt lösen können;
- im Umgang mit elementaren Grundmaterialien sensibel auf verschiedenste Umweltperspektiven reagieren und öffentliche Prozesse in den projektbezogenen Unterricht aufnehmen können.

Lehrstoff:

I. Jahrgang:

Siehe den Pflichtgegenstand „Entwerfen“ in Abschnitt B.2.

II. Jahrgang:

Themenbereich „Keramik-Gestaltung“:

Sensibilisierung von Motorik und Sensorik für die Formsprache im Entwurf, materialgerechte Umsetzung von Naturformen in abstrahierte Objekte, Entwurfszeichnung keramischer Objekte.

Themenbereich „Metall-Gestaltung“:

Entwurf hinsichtlich Darstellungstechniken und Erkennen der Zusammenhänge von Ästhetik - Semantik - Technik - Funktion -

Material; Normzeichnung, freie Entwürfe, Modelle.

Themenbereich „Plastische Formgebung“:

Entwurf hinsichtlich Reliefformen, Modellbau, haptische Körper, plastische Strukturen, Formen mit der Masse und um die Masse.

III. Jahrgang:

Themenbereich „Keramik-Gestaltung“:

Entwurf hinsichtlich Umsetzung von Funktion und Ästhetik in der Gebrauchs- und Objektkeramik; Herstellung keramischer Oberflächen (Texturen, Strukturen, Farbe, Glasur); Präsentation und Beschreibung von Objekt und Umgebung.

Themenbereich „Metall-Gestaltung“:

Entwurf hinsichtlich Optik - Haptik - Motorik - Akustik, Ergonomie (Beziehung zwischen Produkt und Mensch), Plastik (Relief - Rundplastik - Objekt), Material (Funktionalität - Semantik - Ökonomie).

Themenbereich „Plastische Formgebung“:

Entwurf hinsichtlich Plastik, Skulptur, Kinetik, Masse mit raumbezogenen Formteilen; computergestütztes Entwerfen und Darstellen, Fotomontage, Freiform - Modellierung, Objektoberfläche, Raumgeometrie.

IV. Jahrgang:

Themenbereich „Keramik-Gestaltung“:

Auseinandersetzung mit Architektur, Natur, Kunst, Technik und sozialen Räumen und deren konzeptionelle oder keramische Darstellung als Objekt, Identifikation der eigenen Persönlichkeit über den keramischen Arbeitsprozess und Präsentation; computergestütztes Entwerfen und Darstellen.

Themenbereich „Metall-Gestaltung“:

Auseinandersetzung mit Problemen technischer Systeme, der Architektur, der Natur, der Kunst und sozialer Räume, der eigenen Identität; computergestütztes Entwerfen und Darstellen.

Themenbereich „Plastische Formgebung“:

Angewandtes Design, Bühnenbild, Installationen, Rekonstruktionen, computergestütztes Entwerfen und Darstellen, digitaler Modellbau, dreidimensionale Raumillusion, animierte Räume, synthetische Umgebung.

V. Jahrgang:

Themenbereich „Keramik-Gestaltung“:

Entwurf hinsichtlich Synthese der Erkenntnisse aus den vorangegangenen Jahrgängen und deren materialgerechte Umsetzung; Herstellung von Ausstellungsobjekten und deren Darstellung.

Themenbereich „Metall-Gestaltung“:

Entwickeln und Entwerfen freier und funktionsgebundener Objekte aus allen Themenkreisen der Schmuck und Metall-Gestaltung, sowohl für das Einzelobjekt als auch für die Serienproduktion; computergestütztes Entwerfen und Darstellen.

Themenbereich „Plastische Formgebung“:

Sakrale Formen, Architekturkunst, plastische Werbung; Präsentationsformen; Videografie, Videoanimation, immaterielle Körperlichkeit, visuelle Experimente, Transform.

Entwurfsprojekt:

Projekt gehobenen und fächerübergreifenden Umfangs (mit Zielformulierung, Recherche und mediengerechter Umsetzung).

## 5.8 ATELIER UND WERKSTÄTTE

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- spezielle Kenntnisse, Methoden und zeitgemäße Technologien in der praktischen Handhabung von Materialien, Maschinen und Werkzeugen erlangen;
- materialgerechte Gestaltungsprozesse bewältigen und handwerkliche Fertigkeiten erlernen, sowie in facheinschlägigen Techniken experimentieren, forschen und arbeiten können.

Lehrstoff:

II. Jahrgang:

Sicherheitsbestimmungen und Werkstättenordnung.

Themenbereich „Keramik-Gestaltung“:

Modellbau; Formenbau mit dem Material Gips und Holz zur Vervielfältigung; Drehen auf der Töpferscheibe; Modellieren;

Glasieren in der Spritz- und Schüttechnik; Beschickung der Trockner und Brennöfen; Aufbereitung keramischer Arbeitsmassen;

Serienfertigung in der Schlickergusstechnik.

Themenbereich „Metall-Gestaltung“:

Grundarbeitsvorgänge in der Metall-Gestaltung von Hand und an Maschinen; Grundlegende Arbeitstechniken des Gold- und Silberschmiedes.

Themenbereich „Plastische Formgebung“:

Ton, Gips, Holz, Modellieren, Aufbereiten, Formen; Gießen, Ziehen, Schneiden, Hobeln, Leimen, Schnitzen, Schleifen, Drechseln, Schärfen von Werkzeugen, Handhabung von Kleinmaschinen (Kettensäge, Stichsäge, Bohrmaschine, Delta-, Winkel- und Bandschleifer, Exzentrerschleifer, Drechselmaschine, Schleifbock).

### III. Jahrgang:

#### Themenbereich „Keramik-Gestaltung“:

Computerunterstützter Formenbau; Drehen auf der Töpferscheibe; Modellieren; Glasieren in verschiedenen Techniken (Spritzen, Tauchen, Überschütten, Bemalen); Schneiden und Schleifen von Gips und Keramik mit der Band- und Diamantsäge; Wartung der Trockner, Brennöfen und Brennhilfsmittel; Überwachung des keramischen Brandes;

Mischung keramischer Massen mit den Aufbereitungsmaschinen;

Serienfertigung in der Schlickergusstechnik.

#### Themenbereich „Metall-Gestaltung“:

Verfeinerte Arbeitstechniken des Gold- und Silberschmiedes;

Arbeitstechniken artverwandter, Metall verarbeitender Berufe.

#### Themenbereich „Plastische Formgebung“:

Naturstein, Betonwerkstoffe, Spalten, Spitzen, Schneiden, Zahnen, Stocken, Scharrieren, Schleifen, Polieren; Handwerkzeuge, Bohrhammer, Nassschneidmaschinen, Winkelschleifer, Druckluftgeräte, Gerüstbau und Schaltechnik.

### IV. Jahrgang:

#### Themenbereich „Keramik-Gestaltung“:

Kunststoffformenbau und Herstellung komplexer Formen;

rundsymmetrischer Formenbau auf der Gipsspindel und der Drehbank;

computerunterstützter Formenbau auf der NC-Fräsmaschine;

Aufbereitung spezieller keramischer Arbeitsmassen; Drehen auf der Töpferscheibe und auf der Eindrehscheibe; Modellieren in der Überschlagtechnik; Glasieren in verschiedenen Techniken (Spritzen, Tauchen, Überschütten, Bemalen); Schneiden mit der Bandsäge und Diamantsäge und Schleifen von Gips und Keramik mit verschiedenen Schleifmaschinen; Serienfertigung in der Schlickergusstechnik;

selbständiges Überwachen verschiedener Brennprozesse; Mischen keramischer Massen mit den Aufbereitungsmaschinen.

#### Themenbereich „Metall-Gestaltung“:

Spezielle Techniken des Gold- und Silberschmiedes mit erhöhtem Schwierigkeitsgrad; Verbindung von Metallen und nichtmetallischen Werkstoffen; Herstellen von Hilfsvorrichtungen und Werkzeugen.

#### Themenbereich „Plastische Formgebung“:

Metall, Kunst- und Naturstoffe, Schneiden, Feilen, Sägen, Schweißen, Löten, Bohren, Biegen, Nieten, Formen, Gießen, Laminieren, Färben, Kleben, Schleifen, Lackieren, Handwerkzeuge, Schweißgerät, LötKolben, Abkantmaschine.

### V. Jahrgang:

#### Themenbereich „Keramik-Gestaltung“:

Selbständige Herstellung von Werkstücken nach genauen Vorgaben aus dem Fertigungsprozess; Kunststoffformenbau und Herstellung komplexer Formen; Rundsymmetrischer Formenbau auf der Gipsspindel und der Drehbank; Aufbereitung spezieller keramischer Arbeitsmassen; Drehen von speziellen Formen auf der Töpferscheibe und auf der Eindrehscheibe; Modellieren in der Überschlagtechnik; Glasieren einzelner Werkstücke in verschiedenen Techniken (Spritzen, Tauchen, Überschütten, Bemalen); Schneiden mit der Bandsäge und Diamantsäge und Schleifen von Gips und Keramik mit verschiedenen Schleifmaschinen; Serienfertigung in der Schlickergusstechnik; Selbständiges Überwachen verschiedener Brennprozesse.

#### Themenbereich „Metall-Gestaltung“:



Vertiefen der handwerklichen Kenntnisse und Steigerung der Selbständigkeit durch Anwendung und Koordinierung verschiedener Techniken bei der Ausführung selbst entworfener Metallobjekte.

Themenbereich „Plastische Formgebung“:

Farbe, Glas, Materialkombinationen, Fassen, Vergolden, Härten, Ergänzen, Handwerkzeuge und Maschinen.

## **B.6 PRODUKTDESIGN UND -PRÄSENTATION**

### 6.1 DARSTELLENDEN GEOMETRIE

Siehe den Pflichtgegenstand „Darstellende Geometrie“ im Abschnitt B.3.

### 6.2 TECHNOLOGIE UND PHÄNOMENOLOGIE

Ergänzung und Fortführung des Pflichtgegenstandes „Technologie und Phänomenologie“ im Abschnitt A.

Bildungs- und Lehraufgabe:

Siehe Abschnitt A.

Der Schüler soll darüber hinaus

- auf Grund der Auseinandersetzung mit technischen Produkten und deren sich daraus ableitbaren Prinzipien sowie Fertigungs- und Verfahrenstechniken sowohl gestalterisch als auch konstruktiv Einfluss nehmen;
- Kenntnisse über die Techniken und Verfahren der Oberflächengestaltung besitzen;
- neben allgemeinem technischen Grundwissen die wesentlichen Parameter im Fertigungs- und Präsentationsbereich kennen.

Lehrstoff:

II. Jahrgang:

Werkstoffe:

Gestalt- und bearbeitbare Materialien (Holz, Stein, Metall, Kunststoff usw.).

Farbe:

Grundlagen der Farbmaterie (Farbpigmente, Bindemittel, Lösemittel); Färbetechniken und Arbeitsverfahren; Farbnormsysteme.

Fotografie:

Geräte und Prozesse, historische Entwicklung der Fotografie;  
optische Grundlagen, phänomenologische Grundlagen;  
fächerübergreifend zu Medientechnik.

III. Jahrgang:

Präsentation:

Zwei-, dreidimensionale und virtuelle Präsentationsformen;  
Darstellung und Konzeption von Präsentationsobjekten;  
technisch-ökonomische Einflussfaktoren.

Produktanalyse:

Praktische, ästhetische, symbolische Funktion;  
Beurteilungskriterien zum Produktdesign, Begriffe, Normen.

Fotografie und digitale Bildbearbeitung:

Wechselbeziehungen zwischen Objekt-, Milieu-, Licht-, Kamera-, Objektiv- und Technologiewahl und deren Einfluss auf Bildwirkung und Kommunikationsleistung; Relationen zwischen Technologie, Ästhetik und Semiotik (Schärfe - Unschärfe - Relationen, Oberfläche, Gradation, Körnung, Auflösung,

Farbstellungen, Farbverschiebungen); analoge und digitale Technologien, elektronische Bildbearbeitung, fächerübergreifend zu Fotolabor und Computerlabor.

IV. Jahrgang:

Verbundstoffe und Verbindungsarten:

Präsentationssysteme im Ausstellungs- und Messebau.

Licht und Sensorik:

Phänomenologische, emotionelle Bedeutung des Lichtes; physikalische, physiologische und technische Grundlagen der Lichttechnik.

V. Jahrgang:

Komplexe Technologien:

Technische Abläufe und Grundlagen der Bearbeitungsverfahren und Werkzeuge (Druckguss, Werkzeugtrennung, Trennfugen, Ausformschrägen).

Design:

Produkt und Präsentation; soziologische, kulturelle, ästhetische, wirtschaftliche Auswirkung.

Licht und Sensorik:

Dynamisches, gesteuertes Licht; Laserlichttechnik; Grundlagen der elektronischen Sensorik.

### 6.3 PRODUKTENTWICKLUNG

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- anhand konkreter Beispiele EDV-unterstützt Ziele, Möglichkeiten, Strategien und Auswirkungen der Produktentwicklung realistisch einschätzen können;
- vernetztes Denken entwickeln können;
- technische, wirtschaftliche, ökologische, benutzerbezogene Faktoren, das heißt alle für ein Produkt relevanten Größen, in den Produktentwicklungsprozess integrieren können.

Lehrstoff:

II. Jahrgang:

Ecodesign:

Grundbegriffe und Merkmale; Konzeptdesign; Produktlebenszyklus;

Rohstoffminimierung; Abfall- und Emissionsvermeidung;

Materialmanagement; Nachhaltigkeitsstrategie;

Informationsbeschaffung; soziale, mikro- und makroökonomische Aspekte.

Ökologische Bewertung von Produkten:

Kriterien und Strategien (Umweltzeichen, Produktlinienanalyse, Produktökobilanzen; Produktbewertungsmatrix uä.)

III. Jahrgang:

Produktdesign:

Optimale Systematisierung der Subelemente (Problemstrukturierung, Form - Kontext, Alternativenbildung).

Designprozess:

Ablauf und Beachtung der ökologischen, gestalterischen, technischen, ökonomischen und kommunikativen Dimensionen; Trends im Produktdesign.

## 6.4 ERGONOMIE

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- Merkmale und Eigenschaften von Produkten und Systemen, die physisch und psychisch auf den Menschen wirken, erkennen können;
- Möglichkeiten zur Optimierung des Mensch-Maschine-Systems und des Mensch-Umwelt-Systems kennen lernen;
- Optimierungsmöglichkeiten der afferenten und efferenten Kanalstrecken kennen lernen und experimentell erfahren;
- Produkte hinsichtlich ihrer ergonomischen Qualität analysieren können;
- Vorschläge für ergonomische Verbesserungen erstellen können.

Lehrstoff:

IV. Jahrgang:

Grundbegriffe der Ergonomie:

Anthropometrie, optosensorische, haptische, audiosensorische, olfaktorische Wahrnehmung; Bewegungssinn (Kinästhesie); klimatischer Einfluss; Stoff- und Energiewechsel.

V. Jahrgang:

Komplexe Ergonomie:

Wahrnehmungspsychologische Faktoren im Design; Software-Ergonomie;

Einfluss von Makrostrukturen und Organisationsformen (Zeit-, Informations- und Verkehrsstrukturen, Arbeitsorganisation);

Analyseverfahren und Anwendungen.

## 6.5 MEDIENTECHNIK

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- die im Bereich der Fotografie angewandten Techniken bei Aufnahme und Ausarbeitung erlernen und fachgerecht ausführen können;
- eine umfassende Kenntnis über die gestalterischen Möglichkeiten technischer Geräte gewinnen;
- mediengerechte Entwürfe und Konzepte, bezogen auf darstellende bilderzeugende Maschinen entwickeln;
- die Möglichkeiten von Computergrafik und Computeranimation kennen lernen und diese in kreativer Form mit den Möglichkeiten des Produktdesigns verbinden können;
- sämtliche mit der technischen Ausführung verbundenen Manipulationen selbständig planen, veranlassen und überwachen können.

Lehrstoff:

II. Jahrgang:

Fotografie:

Grundbegriffe der Schwarz-Weiß-Fotografie, kreative Umsetzung von Themen aus dem Fachpartenbereich; Studiofotografie, Dokumentationsfotografie, mediengerechte, experimentelle, fotografische Übungen.

III. Jahrgang:

Bildaufzeichnung:

Farbfotografie und digitale Bildaufzeichnung; Farb- und Digitaltechnik (elektronische Aufnahmetechnik);

multimedial-sequenzielle Bild- und Tonquellen; Reproduktions- und Drucktechnik; Einführung; Druckvorlagen am Computer, Digitalprint, Druckvorstufen.

IV. Jahrgang:

Licht:

Beleuchten von Flächen, Körpern und Räumen bezogen auf die atmosphärische Bedeutung; Experimentieren mit verschiedenen Lichtarten und Lichtträgern; farbiges Licht.

Sensorik:

Einführung in die ästhetisch angewandte Sensorik; experimentelle Übungen mit verschiedenen Sensoren (Licht, Temperatur, Schall, Feuchtigkeit, Bewegung usw.), elektronischen Wandlern und visuellen, akustischen oder andere Sinne ansprechenden Ausgabegeräten.

V. Jahrgang:

Licht:

Anwenden von dynamischem Licht, Lichtkinematik und Laserlichttechnik.

Sensorik:

Präsentationen und Installationen mit Sensoren und Messgeräten (Licht, Temperatur, Schall, Feuchtigkeit, Bewegung usw.), elektronischen Wandlern und visuellen, akustischen oder andere Sinne ansprechenden Ausgabegeräten, wie zB. Licht, Musik, Motoren, Schaltungen.

## 6.6 MARKETING UND WERBUNG

Bildungs- und Lehraufgabe:

Siehe den Pflichtgegenstand „Marketing und Werbung“ im Abschnitt B.1.

Lehrstoff:

Siehe den Pflichtgegenstand „Marketing und Werbung“ im Abschnitt B.1, und weiters Kulturmanagement.

## 6.7 ENTWERFEN

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- die Charakteristik und Bandbreite real räumlicher und dinglicher Kommunikationsstrukturen kennen lernen;
- selbständig gestalterische und technische Entwurfsaufgaben des Produktdesign und der Präsentation entwickeln, entwerfen und computergestützt, umsetzen können;
- materielle und immaterielle Gegebenheiten unter unterschiedlichsten Funktionskonstellationen präsentieren können;
- farbige, plastische, räumliche, zeitliche und lichtbedingte Phänomene in die Produktentwicklung und Präsentationsgestaltung integrieren können;
- im Entwurfsprozess erforderliche Teilschritte (Recherche, Skizze, Entwurfszeichnung, Perspektive, Modell, 3D-Animation) anwenden können;
- Methoden der Projektabwicklung (Entwurf, Präsentation, Ausführung) beherrschen.

Lehrstoff:

I. Jahrgang:

Siehe den Pflichtgegenstand „Entwerfen“ im Abschnitt B.2.

II. Jahrgang:

Spielerisch-experimentelle und strategisch-assoziative Entwürfe:

Grundlagen der Produktgestaltung und Präsentation; einfache, in ihrer Thematik überschaubare flächige, räumliche und dingliche Präsentationen (unter Farbrelativität, Helligkeit und Farbwerte, Interferenz Hell-Dunkel, Raumillusion, Nähe und Gleichheit, Offenheit und Geschlossenheit, Oberflächen und Struktur, Wahrnehmungspsychologie); Übungen zur Erkenntnis von digitaler und programmorientierter Ästhetik unter objektorientierter Software.

III. Jahrgang:

Einfache Produkte und Präsentationen:

Anwendung unterschiedlicher Entwurfsstrategien; Auseinandersetzung mit Beispielen aus den Bereichen der Produktgestaltung, Rauminstallation, Werbegestaltung; dreidimensionale Entwürfe (Baukastensysteme, Stapel- und Kombinierbarkeit, Symmetriecharakter);

wiederkehrende Variationen; Konturbehandlung (Umhüllungen von Volumen); industriell herstellbares Gebrauchsprodukt;

Präsentationsdarstellungen und Aufgaben über die Identitätsbildung und die Imagebildung von Produkten; Entwürfe zu Präsentations- und Veranstaltungsräumen.

Digital-Design-Bildbearbeitung:

Produktdesign und Präsentation unter Anwendung von Bildbearbeitungsprogrammen; Datentransfer und -konvertierung.

IV. Jahrgang:

Prototypenentwurf:

Kleindimensionale Prototypen (Gehäuse, Bedienungselemente, struktur-formidante Geräte).

Präsentation als Prozess:

Prozessuelle Gestaltung, Vernetzung von Gegebenheiten, Raum, Bewegung und Licht als Gestaltungskriterien der Präsentation.

Digital-Design:

Produktdesign und Präsentation mittels Design- und Animationsprogrammen.

V. Jahrgang:

Entwurf:

Produkt oder Präsentation unter realisierungsrelevanten Kriterien (Grundlagenanalyse, Idee, Markt, Zielgruppe, Konstruktionsprinzipien, Materialien, Wartung, Bedienung, Transport, Recycling usw.).

Digital-Design-Multimedia:

Erarbeitung von Präsentations- und Produktdesignentwürfen mittels innovativer und sequenzieller Bild- und Tonquellen; Entwicklung von Produktdesign und Präsentation mittels Design- und Animationsprogrammen.

Net-Publishing:

Netzkommunikation (Dienste, Installation); Systeme und Benutzeroberflächen; Navigieren und Datentransfer.

Entwurfsprojekt:

Projekt gehobenen und fächerübergreifenden Umfangs (mit Zielformulierung, Recherche und mediengerechter Umsetzung).

## 6.8 ATELIER UND WERKSTÄTTE

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Schüler soll

- Modellbautechniken beherrschen und maßstabsgetreue Volumen-, Funktions- und Präsentationsmodelle herstellen können;
- handwerkliche und innovative Fähigkeiten im Modellbau erwerben;

- Produktpräsentationen durchführen können;
- mit den praktisch erworbenen Kenntnissen und Fähigkeiten den sich ständig verändernden materiellen Anforderungen substanziell gewachsen sein.

Lehrstoff:

II. Jahrgang:

Materialerfahrung:

Technische Fertigkeiten des Modellbaus (Material, Verbindung, Maßstab, Rendering, Perspektive).

Präsentation:

Waren, Warengruppen, Schaufenster, Vitrine, Präsentationsmodelle.

Produktgestaltung:

Formung, Oberflächen.

III. Jahrgang:

Präsentation von Firmen:

Messe, Verkauf, Präsentationsmodelle.

Produktdesign:

Volumensmodelle, Anschauungsmodelle; Werkzeichnung; Produktgrafik.

IV. Jahrgang:

Präsentation:

Inszenierung, Performance, Event (Skript, Materialien, Medien, Modell).

Produktdesign:

Ergonomische und Funktionsmodelle, Grafik, Beschriftung,

Beschreibung; Herstellen von Werbeobjekten.

V. Jahrgang:

Produktrealisierung:

Funktionsmodell, Designmodell, Prototyp; modellhafte Umsetzung von funktionsorientierten Aufgabenstellungen verbunden mit Präzision und Anforderungen an den technischen Realisierungsstand.

### **PFLICHTPRAKTIKUM**

Siehe Anlage 1.

## **C. FREIGEGENSTÄNDE, UNVERBINDLICHE ÜBUNGEN, FÖRDERUNTERRICHT**

### **C.1 FREIGEGENSTÄNDE**

#### **ZWEITE LEBENDE FREMDSPRACHE**

Siehe Anlage 1.

### **C.2 UNVERBINDLICHE ÜBUNGEN**

#### **BEWEGUNG UND SPORT**

Siehe Anlage 1.

### **C.3 FÖRDERUNTERRICHT**

Siehe Anlage 1.