

## LEHRPLAN DER HÖHEREN LEHRANSTALT FÜR ART AND DESIGN

I. STUDENTAFEL<sup>1</sup>

(Gesamtstundenzahl und Stundenausmaß der einzelnen Unterrichtsgegenstände)

Pflichtgegenstände, Verbindliche Übung	Wochenstunden					Summe	Lehrverpflichtungsgruppe
	Jahrgang						
	I.	II.	III.	IV.	V.		
<b>A. Allgemeinbildende Pflichtgegenstände</b>							
1. Religion	2	2	2	2	2	10	(III)
2. Deutsch	3	2	2	2	2	11	(I)
3. Englisch	2	2	2	2	2	10	(I)
4. Geografie <sup>2</sup> , Geschichte und Politische Bildung	2	2	2	2	-	8	III
5. Wirtschaft und Recht <sup>3</sup>	-	-	-	2*	3*	5	II bzw. III
6. Bewegung und Sport	2	2	2	1	1	8	IVa
7. Angewandte Mathematik	3	2	2	2	2	11	I
8. Naturwissenschaften	3	2	2	2	-	9	II
<b>B. Fachtheorie und Fachpraxis</b>							
1. Entwurf <sup>4</sup>	4	4	4	4	6	22	I
2. Darstellung und Komposition <sup>5</sup>	6*	6*	3*	3*	1*	19	II
3. Technologien und angewandte Informatik <sup>6</sup>	6(4)	6(4)	7(5)	7(5)	7(5)	33	I
4. Design und Kommunikation <sup>7</sup>	-	2	2	2	2*	8	II
5. Kunstgeschichte u. Kulturphilosophie	-	-	2	2	2	6	III
6. Atelier und Produktion <sup>8</sup>	3	5	5	5	5	23	IV
<b>C. Verbindliche Übung</b>							
Soziale und personale Kompetenz <sup>9</sup>	1(1)	1(1)	-	-	-	2	III
<b>Gesamtwochenstundenzahl</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>35</b>	<b>185</b>	

1 Durch schulautonome Lehrplanbestimmungen kann von dieser Studentafel im Rahmen des Abschnittes IV abgewichen werden.

2 Einschließlich volkswirtschaftlicher Grundlagen.

3 Die Lehrverpflichtungsgruppe III bezieht sich im Ausmaß von 3 Wochenstunden auf den Bereich „Recht“.

4 Mit Übungen und einschließlich Projektmanagement.

5 Mit Übungen und einschließlich Darstellender Geometrie.

6 Mit Übungen in elektronischer Datenverarbeitung im I. und II. Jahrgang jeweils 4 Wochenstunden und im III. bis V. Jahrgang jeweils 2 Wochenstunden. Mit Übungen im Laboratorium im III. bis V. Jahrgang jeweils 3 Wochenstunden.

7 Kann teilweise in einer 2. lebenden Fremdsprache unterrichtet werden. In Amtsschriften ist die Bezeichnung der Fremdsprache anzuführen.

8 Teilungen des Unterrichtes in Schülergruppen und Einstufung wie im Unterrichtsgegenstand „Werkstätte“ gemäß § 6 E-Tz-VO.

9 Mit Übungen sowie in Verbindung und inhaltlicher Abstimmung mit einem oder mehreren der in Abschnitt A., B. bzw. B.1 bis B.8 angeführten Pflichtgegenständen.

\* Schulautonome Lehrplananpassungen

B. Pflichtgegenstände der alternativen Ausbildungsschwerpunkte	Wochenstunden					Summe	Lehrver- pflich- tungs- gruppe
	Jahrgang						
	I.	II.	III.	IV.	V.		
<b>Angewandte Malerei-</b>							
<b>B.1 Oberflächendesign- Restaurierungstechnik</b>							
1.1 Entwurf <sup>4</sup>	4	4	4	3	4	19	I
1.2 Darstellung und Komposition <sup>5</sup>	5	5	3	3	3	19	II
1.3 Technologien und angewandte Informatik <sup>10</sup>	6(4)	6(4)	8(6)	7(5)	8(6)	35	I
1.4 Design und Kommunikation <sup>7</sup>	-	2	2	2	3	9	II
1.5 Kunstgeschichte u. Kulturphilosophie	-	-	2	2	2	6	III
1.6 Atelier und Produktion <sup>8</sup>	3	5	5	5	5	23	IV
<b>B.2 Bildhauerei-Objektdesign</b>							
2.1 Entwurf <sup>4</sup>	4	4	4	4	6	22	I
2.2 Darstellung und Komposition <sup>5</sup>	5	5	4	2	2	18	II
2.3 Technologien und angewandte Informatik <sup>6</sup>	6(4)	6(4)	7(5)	7(5)	7(5)	33	I
2.4 Design und Kommunikation <sup>7</sup>	-	2	2	2	3	9	II
2.5 Kunstgeschichte u. Kulturphilosophie	-	-	2	2	2	6	III
2.6 Atelier und Produktion <sup>8</sup>	3	5	5	5	5	23	IV
<b>B.3 Graviertechnik</b>							
3.1 Entwurf <sup>4</sup>	4	4	4	4	6	22	I
3.2 Darstellung und Komposition <sup>5</sup>	5	5	4	2	2	18	II
3.3 Technologien und angewandte Informatik <sup>6</sup>	6(4)	6(4)	7(5)	7(5)	7(5)	33	I
3.4 Design und Kommunikation <sup>7</sup>	-	2	2	2	3	9	II
3.5 Kunstgeschichte u. Kulturphilosophie	-	-	2	2	2	6	III
3.6 Atelier und Produktion <sup>8</sup>	3	5	5	5	5	23	IV
<b>B.4 Keramik Art Craft</b>							
4.1 Entwurf <sup>4</sup>	4	4	4	4	6	22	I
4.2 Darstellung und Komposition <sup>5</sup>	5	5	4	2	2	18	II
4.3 Technologien und angewandte Informatik <sup>6</sup>	6(4)	6(4)	7(5)	7(5)	7(5)	33	I
4.4 Design und Kommunikation <sup>7</sup>	-	2	2	2	3	9	II
4.5 Kunstgeschichte u. Kulturphilosophie	-	-	2	2	2	6	III
4.6 Atelier und Produktion <sup>8</sup>	3	5	5	5	5	23	IV

---

10 Mit Übungen in elektronischer Datenverarbeitung im I. und II. Jahrgang jeweils 4 Wochenstunden, im III. und V. Jahrgang jeweils 3 Wochenstunden und im IV. Jahrgang 2 Wochenstunden. Mit Übungen im Laboratorium im III. bis V. Jahrgang jeweils 3 Wochenstunden.

B. Pflichtgegenstände der alternativen Ausbildungsschwerpunkte	Wochenstunden					Summe	Lehrver- pflich- tungs- gruppe
	Jahrgang						
	I.	II.	III.	IV.	V.		
<b>B.5 Kunstschmiede und Metallplastik</b>							
5.1 Entwurf <sup>4</sup>	4	4	4	4	6	22	I
5.2 Darstellung und Komposition <sup>5</sup>	5	5	4	2	2	18	II
5.3 Technologien und angewandte Informatik <sup>6</sup>	6(4)	6(4)	7(5)	7(5)	7(5)	33	I
5.4 Design und Kommunikation <sup>7</sup>	-	2	2	2	3	9	II
5.5 Kunstgeschichte u. Kulturphilosophie	-	-	2	2	2	6	III
5.6 Atelier und Produktion <sup>8</sup>	3	5	5	5	5	23	IV
<b>B.6 Produktdesign</b>							
6.1 Entwurf <sup>4</sup>	4	4	4	4	6	22	I
6.2 Darstellung und Komposition <sup>5</sup>	5	5	4	2	2	18	II
6.3 Technologien und angewandte Informatik <sup>6</sup>	6(4)	6(4)	7(5)	7(5)	7(5)	33	I
6.4 Design und Kommunikation <sup>7</sup>	-	2	2	2	3	9	II
6.5 Kunstgeschichte u. Kulturphilosophie	-	-	2	2	2	6	III
6.6 Atelier und Produktion <sup>8</sup>	3	5	5	5	5	23	IV
<b>B.7 Schmuck</b>							
7.1 Entwurf <sup>4</sup>	4	4	4	4	6	22	I
7.2 Darstellung und Komposition <sup>5</sup>	5	5	4	2	2	18	II
7.3 Technologien und angewandte Informatik <sup>6</sup>	6(4)	6(4)	7(5)	7(5)	7(5)	33	I
7.4 Design und Kommunikation <sup>7</sup>	-	2	2	2	3	9	II
7.5 Kunstgeschichte u. Kulturphilosophie	-	-	2	2	2	6	III
7.6 Atelier und Produktion <sup>8</sup>	3	5	5	5	5	23	IV
<b>B.8 Interior- und Surfacedesign</b>							
8.1 Entwurf <sup>4</sup>	4	4	4	4	6	22	I
8.2 Darstellung und Komposition <sup>5</sup>	5	5	4	2	2	18	II
8.3 Technologien und angewandte Informatik <sup>6</sup>	6(4)	6(4)	7(5)	7(5)	7(5)	33	I
8.4 Design und Kommunikation <sup>7</sup>	-	2	2	2	3	9	II
8.5 Kunstgeschichte u. Kulturphilosophie	-	-	2	2	2	6	III
8.6 Atelier und Produktion <sup>8</sup>	3	5	5	5	5	23	IV
<b>D. Pflichtpraktikum</b>	mindestens 8 Wochen in der unterrichtsfreien Zeit vor Eintritt in den V. Jahrgang						

Freigegegenstände, Unverbindliche Übung, Förderunterricht	Wochenstunden					Lehrverpflichtungsgruppe
	Jahrgang					
	I.	II.	III.	IV.	V.	
<b>E. Freigegegenstände</b>						
1. Zweite lebende Fremdsprache <sup>11</sup>	2	2	2	2	2	(I)
2. Kommunikation und Präsentationstechnik	-	-	2	2	-	III
3. Naturwissenschaftliches Laboratorium	-	2	-	-	-	III
4. Forschen und Experimentieren	2	-	-	-	-	III
5. Entrepreneurship und Innovation	-	-	-	2	-	III
<b>F. Unverbindliche Übung</b>						
Bewegung und Sport	2	2	2	2	2	(IVa)
<b>G. Förderunterricht<sup>12</sup></b>						
1. Deutsch						
2. Englisch						
3. Angewandte Mathematik						
4. Fachtheoretische Pflichtgegenstände						

## II. ALLGEMEINES BILDUNGSZIEL

Siehe Anlage 1.

## III. FACHBEZOGENES QUALIFIKATIONSPROFIL

### 1. Einsatzgebiete und Tätigkeitsfelder:

Die Absolventinnen und Absolventen der Höheren Lehranstalt für Art and Design können eigenverantwortlich konzeptionelle kreative Tätigkeiten auf dem Gebiet des Entwurfs und der Gestaltung und Tätigkeiten in den Bereichen der Planung, der Konstruktion und des Projektmanagements, der Umsetzung und Fertigung von Objekten sowie der Restaurierung und Prototypenerstellung ausführen. Sie können im gestaltenden Handwerk, in designorientierten Berufen, in der Kreativwirtschaft und im Kunst- und Kulturmanagement eingesetzt werden oder selbstständig im Designbereich tätig sein. Auch die Leitung von Projekten und die Führung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zählen zu den Aufgaben der Absolventinnen und Absolventen.

Die Absolventinnen und Absolventen des Ausbildungsschwerpunkts **Angewandte Malerei–Oberflächendesign–Restaurierungstechnik** werden in Maler- und Beschichtungstechnik-, Vergolder-, Restaurierungs- und Dekorateurbetrieben, in der Schilderherstellung, im Messebau, im Baunebengewerbe, in der Farbenindustrie, in Grafik- und Designbüros, in Druckereien und in der Bühnenbild- und Innenraumgestaltung eingesetzt. Sie sind befähigt, eigenverantwortlich in der Planung, Ausschreibung und Abwicklung von Bewilligungsverfahren innerhalb der Bauleitung tätig zu werden.

Die Absolventinnen und Absolventen des Ausbildungsschwerpunkts **Bildhauerei-Objektdesign** werden in Designbüros, Bildhauerei-, Steinmetz- und Restaurierungsbetrieben, im Modell- und Messebau und in der Schmuck- und Bühnenbildgestaltung eingesetzt. Sie arbeiten im Ausstattungsbereich für Bühnen-, Film- und Fernsehproduktionen. Sie sind befähigt, eigenverantwortlich in der Planung, Ausschreibung und Abwicklung von Bewilligungsverfahren tätig zu werden.

<sup>11</sup> In Amtsschriften ist die Bezeichnung der Fremdsprache anzuführen.

<sup>12</sup> Bei Bedarf parallel zum jeweiligen Pflichtgegenstand bis zu 16 Unterrichtseinheiten pro Schuljahr; Einstufung wie der entsprechende Pflichtgegenstand.

Die Absolventinnen und Absolventen des Ausbildungsschwerpunkts **Graviertechnik** werden in Graveurbetrieben, Betrieben der Metalltechnik, im Werkzeug- und Formenbau, im Modellbau, in Prägeanstalten, in der Herstellung von Brillenfassungen, in der Schilderherstellung, in Designbüros und Druckereien eingesetzt. Sie sind befähigt, eigenverantwortlich in der Planung, Ausschreibung und Abwicklung von Projekten tätig zu werden.

Die Absolventinnen und Absolventen des Ausbildungsschwerpunkts **Keramik Art Craft** werden in Betrieben der Keramik- und Porzellanherstellung, in Platten-, Fliesen- und Kachelherstellungs- und Verarbeitungsbetrieben, in Hafnerbetrieben, der Baukeramik, im Baunebengewerbe und in Designbüros eingesetzt. Sie sind befähigt, eigenverantwortlich in der Planung, Ausschreibung und Abwicklung von Bewilligungsverfahren innerhalb der Bauleitung tätig zu werden.

Die Absolventinnen und Absolventen des Ausbildungsschwerpunkts **Kunstschmiede und Metallplastik** werden in Schmieden und Schlossereibetrieben, im Stahlbau und Baunebengewerbe, in Metalltechnik- und Maschinenbaubetrieben, in Designbüros und Restaurierungsbetrieben, in der Landmaschinentechnik, im Werkzeug- und Formenbau und in der industriellen Fertigung eingesetzt. Sie arbeiten im Ausstattungsbereich für Bühnen- Film- und Fernsehproduktionen. Sie sind befähigt, eigenverantwortlich in der Planung, Ausschreibung und Abwicklung von Bewilligungsverfahren innerhalb der Bauleitung tätig zu werden.

Die Absolventinnen und Absolventen des Ausbildungsschwerpunkts **Produktdesign** werden in Designbüros, in der Konsum- und Investitionsgüterindustrie, im Industriedesign, in der Produkt- und Modellentwicklung, im Dekorationsbereich und Messebau eingesetzt. Sie sind befähigt, eigenverantwortlich in der Planung, Ausschreibung und Abwicklung von Projekten und Bewilligungsverfahren tätig zu werden.

Die Absolventinnen und Absolventen des Ausbildungsschwerpunkts **Schmuck** werden in Gold- und Silberschmiedebetrieben, in Juwelierbetrieben, in der Schmuck- und Modeschmuckindustrie, in Gürtlerei- und Metalltechnikbetrieben, in der Herstellung von Brillenfassungen und in Designbüros eingesetzt. Sie sind im Bereich der Gemmologie, des Schmuck-, Edelstein- und Antiquitätenhandels und im Auktionsbereich tätig.

Die Absolventinnen und Absolventen des Ausbildungsschwerpunkts **Interior- und Surfacedesign** werden in der Bau-, Planungs-, Textil- und Möbelindustrie, in Architekturbüros, Ateliers, Designstudios und in der Lichtplanung eingesetzt. Sie können in den Bereichen der Innenraumgestaltung, der Musterung und Gestaltung textiler und anderer Oberflächen tätig werden. Sie sind befähigt, eigenverantwortlich in der Planung, Ausschreibung und Abwicklung von Bewilligungsverfahren und innerhalb der Bauleitung tätig zu werden.

## **2. Berufsbezogene Lernergebnisse des Abschnitts B:**

In Ergänzung und teilweiser Präzisierung der im allgemeinen Bildungsziel angeführten allgemeinen und berufsbezogenen Kompetenzen besitzen die Absolventinnen und Absolventen der Höheren Lehranstalt für Art and Design im Besonderen:

- ein fundiertes theoretisches Wissen und praktische Anwendungssicherheit, um Entwürfe, Objekte, Modelle und Prototypen aus gestalterischer, technologischer, wirtschaftlicher und ökologischer Sicht unter Berücksichtigung von Vorgaben, branchenüblichen Vorschriften und Normen zu planen, konstruieren und umzusetzen;
- eine fundierte praxisorientierte Anwendungssicherheit, um Objekte des jeweiligen Ausbildungsschwerpunktes berufsspezifisch zu visualisieren;
- eine gute Kenntnis von Projektorganisation, Ausschreibungen, Projektmanagement, Kalkulation und Vergabe von Vor- und Produktionsleistungen treffen;
- ein umfassendes Verständnis, um Entwurfsprozesse und Arbeitsabläufe zu planen, Projekte in ihrer Umsetzung zu organisieren und durch sachgerechte Entscheidungen zu steuern sowie Entwurfsprozesse und Arbeitsabläufe unter Berücksichtigung von Vorgaben der Qualitätssicherung zu erfassen und zu dokumentieren;
- die Fähigkeit innovative technische und gestalterische Entwicklungen im Bereich Design zu erkennen, zu analysieren und in die Arbeitsprozesse zu integrieren, bzw. sich beruflich in allen relevanten Fachbereichen selbstständig weiterzubilden, und berufsbezogen in Deutsch und Englisch zu kommunizieren und Dokumentationen und Fachvorträge zu erstellen und präsentieren.

### **Entwurf:**

Im Bereich **Entwurfsgrundlagen** können die Absolventinnen und Absolventen Kreativtechniken anwenden und Wirkungs- und Einsatzbereich der Stilisierung, Reduktion und Abstraktion beschreiben. Sie können Gestaltungsgesetze bewusst einsetzen und professionelle Gestaltungsmethoden auswählen und diese unter Berücksichtigung der Aufgabenstellung anwenden.

Im Bereich **Design** können die Absolventinnen und Absolventen schwerpunktspezifische Modelle entwickeln und Gestaltungsgesetze, Gestaltungstechniken und Gestaltungsmethoden bei komplexen Aufgabenstellungen gezielt einsetzen, analysieren und reflektieren. Sie können Methoden, Abläufe und Werkzeuge des Projektmanagements erläutern und das Wissen über Projektentwicklung vernetzen, Projekte analysieren, entwickeln, präsentieren und argumentieren. Sie können visuelle Botschaften erkennen, entwickeln, inszenieren und reflektieren und technische und wirtschaftliche Faktoren in den Gestaltungsprozess integrieren.

### **Darstellung und Komposition:**

Im Bereich **Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition** können die Absolventinnen und Absolventen Phänomene der Wahrnehmung und unterschiedliche Darstellungsmittel, sowie Visualisierungsformen in der Bandbreite zwischen konkreter und abstrakter Darstellung analysieren und differenziert einsetzen. Sie können komplexe Aufgaben kompositorisch, konzeptionell und prozessorientiert entwickeln.

Im Bereich **Individuelles und konzeptionelles Gestalten, Präsentation** können die Absolventinnen und Absolventen Gestaltungen kompositorisch, konzeptionell und prozessorientiert entwickeln, umsetzen und präsentieren. Sie können komplexe Werke rezipieren, reflektieren und in Relation zur eigenen Arbeit stellen.

Im Bereich **Angewandte Darstellende Geometrie** können die Absolventinnen und Absolventen räumliche Koordinatensysteme verstehen, dreidimensionale zusammengesetzte Objekte normgerecht darstellen, erfassen und konstruktiv bearbeiten. Sie können Raumtransformationen zur Erzeugung dreidimensionaler Objekte und verschiedene Abbildungsverfahren zur Darstellung derselben anwenden.

### **Technologien und angewandte Informatik:**

Im Bereich **Grundlagen der Medientechnologien** können die Absolventinnen und Absolventen Hardwarekomponenten und deren Funktionen und marktübliche Betriebssysteme beschreiben und ihre Arbeitsumgebung einrichten, gestalten und verwalten. Sie können Internetdienste auswählen und deren grundsätzliche Funktionen anwenden, und mit Hilfe von Tabellenkalkulation und Datenbanken Aufgaben durchführen.

Im Bereich **Sicherheit und Umwelt** können die Absolventinnen und Absolventen die sicherheitstechnischen Aspekte des Berufsfeldes beschreiben, sich selbst und andere schützen und gegebenenfalls erforderliche Hilfsmaßnahmen einleiten. Sie können einen systematischen und nach sicherheitstechnischen, umwelttechnischen und gesetzlichen Erfordernissen angepassten Arbeitsplatz führen. Sie können Stoffkreisläufe der Ökosphäre, Schadstoffe, die durch anthropogenen Einfluss entstanden sind, und Maßnahmen zur Schadstoffverringering benennen.

### **Design und Kommunikation:**

Im Bereich **Phänomenologie und Kommunikationstheorie** können die Absolventinnen und Absolventen wahrnehmungspsychologische Phänomene erläutern und bewerten. Sie können Grundlagen der Semiotik erklären und Kommunikation als einen komplexen Prozess erfassen und analysieren. Sie können verschiedene Formen medialer Kommunikation beurteilen und für definierte Kommunikationsaufgaben Umsetzungsstrategien entwickeln.

Im Bereich **Marketing und Werbung** können die Absolventinnen und Absolventen die betriebs- und volkswirtschaftliche Bedeutung von Marketing und Werbung erklären und Grundlagen der Werbeplanung beschreiben. Sie können die Bedeutung der Werbepsychologie erkennen und beurteilen und Grundlagen der Marktforschung und der Öffentlichkeits- und Pressearbeit beschreiben und die daraus gewonnenen Erkenntnisse anwenden.

### **Kunstgeschichte und Kulturphilosophie:**

Im Bereich **Kunstformen und Stilrichtungen, Fachterminologie** können sich die Absolventinnen und Absolventen der Fachsprache und Fachliteratur im Kontext bedienen. Sie können Erscheinungsformen relevanter Kunstepochen und ihre sozio-kulturellen Hintergründe zuordnen, erläutern, vergleichen und analysieren.

Im Bereich **Funktion und Bedeutung von Kunst, Werkanalyse und Interpretation** können die Absolventinnen und Absolventen Werkzeuge und Termini der Analyse und Interpretation von Kunst und Design selbstständig anwenden.

Im Bereich **Designgeschichte** können die Absolventinnen und Absolventen Aspekte der Designgeschichte unter besonderer Berücksichtigung des fachlichen Schwerpunkts erläutern, analysieren und beurteilen.

#### **Atelier und Produktion:**

Im Bereich **Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme** können die Absolventinnen und Absolventen Werkzeuge und Maschinen prozess- und materialgerecht unter Berücksichtigung der Sicherheitsvorschriften einsetzen, standardisierte Abläufe und Prozesse beschreiben und technisch, handwerklich und systematisch durchführen und geeignete Arbeitsabläufe und Produktionsverfahren analysieren, auswählen, ausführen und evaluieren.

Im Bereich **Gestaltungstechniken** können die Absolventinnen und Absolventen die adäquaten Gestaltungstechniken in den Werkstätten auswählen, Gestaltungsmittel in Bezug auf Ästhetik, Funktionalität und Stil einsetzen und Entwürfe materialspezifisch umsetzen und individuelle technische Problemlösungen entwickeln.

### **3. Berufsbezogene Lernergebnisse des Abschnittes B.1:**

#### **Entwurf:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

Im Bereich **Entwurfsgrundlagen** können die Absolventinnen und Absolventen Entwürfe für die Gestaltung von Fläche und Raum mit Farben und Formen anfertigen und in Projekten anwenden.

Im Bereich **Design** können die Absolventinnen und Absolventen visuelle Botschaften erkennen und mit Hilfe analoger und digitaler Visualisierungen und unter Berücksichtigung von Komposition, Farbe, Licht, Raumsituationen und technischer und wirtschaftlicher Faktoren entwickeln, inszenieren und reflektieren. Sie können Methoden, Abläufe und Werkzeuge des Projektmanagements erläutern und das Wissen über Projektentwicklung vernetzen, Projekte analysieren, entwickeln, dokumentieren, präsentieren und argumentieren.

Im Bereich **Schrift als Kommunikations- und Gestaltungsmittel** können die Absolventinnen und Absolventen die Geschichte der Kalligrafie wiedergeben und können kalligrafische Werke erstellen. Sie können die Wechselwirkung zwischen Typografie, Gestaltung und Werbung erklären, die Erkenntnisse daraus anwenden und Schrift im Kontext mit der Gestaltung analysieren, reflektieren und anwenden.

#### **Darstellung und Komposition:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

Im Bereich **Individuelles und konzeptionelles Gestalten, Präsentation** können die Absolventinnen und Absolventen individuelle künstlerische Konzepte erstellen, analysieren und entwickeln.

#### **Technologien und angewandte Informatik:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

Im Bereich **Technologien** (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie, Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften) können die Absolventinnen und Absolventen Werk- und Beschichtungsstoffe, Pigmente, Farbstoffe, Metalle, Metalllegierungen, Additive, Binde- und Lösemittel entsprechend den Anforderungen auswählen und unter Berücksichtigung veränderter Aufgabenstellungen und Zielsetzungen analysieren und gegebenenfalls verändern. Sie können Wechselwirkungen zwischen Untergrund, Grundierung, Beschichtung und Oberflächenbeschaffenheit beschreiben und beurteilen. Sie können Rekonstruktions-, Druck-, Reproduktions-, Metall- und Kunststoffbearbeitungsverfahren und historische Imitationstechniken und Restaurierungsverfahren erläutern. Sie können naturwissenschaftliche sowie physiologische und psychologische Phänomene von Licht, Farbe und Farbsystemen beschreiben.

Im Bereich **Medienlabor** können die Absolventinnen und Absolventen Werkzeuge der digitalen Bilderfassung und Bildbearbeitung, der Grafik-, Layout- und Präsentationserstellung anwenden. Sie können Hardware der Schilderherstellung und Software der Fassaden- und Innenraumgestaltung, der Schilderherstellung und des 3D-Modellings der Aufgabenstellung entsprechend einsetzen. Sie können Reproduktions- und Druckverfahren anwenden.

Im Bereich **Labor** können die Absolventinnen und Absolventen normgerechte Untergrundprüfungen, Versuchsreihen und Schadensanalysen zu Beschichtungen, Materialeigenschaften,

Sanierungsmaßnahmen, Sonderbeschichtungen und marktreifen Produktneuheiten der angewandten Malerei und der Schilderherstellung beschreiben, anwenden, analysieren, dokumentieren und auf Grund der Ergebnisse daraus resultierende Maßnahmen treffen. Sie können Prüf- und Analyseverfahren für historische Material- und Objektproben durchführen, analysieren und auf Grund der Ergebnisse die daraus resultierenden Maßnahmen treffen.

#### **Design und Kommunikation:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

Im Bereich **Phänomenologie und Kommunikationstheorie** können die Absolventinnen und Absolventen unterschiedliche technologische Verfahren in ihrer kommunikativen, strukturellen und bedeutungsrelevanten Dimension erfassen und können Phänomene der visuellen Kommunikation beschreiben. Sie können Bedeutung und Kommunikation von Attributen und Materialien im zeitgeschichtlichen Kontext zuordnen, Prozesse der Erhaltung gesellschaftsrelevanter Objekte und Ensembles beschreiben und Fachterminologie anwenden.

#### **Kunstgeschichte und Kulturphilosophie:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B.

#### **Atelier und Produktion:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

Im Bereich **Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme** können die Absolventinnen und Absolventen Anwendungsverfahren und Beschichtungstechniken und geeignete Arbeitsabläufe und Produktionsverfahren der angewandten Malerei analysieren, auswählen, ausführen und evaluieren. Sie können Farbe als Malmittel nach Gesetzmäßigkeiten zuordnen und einsetzen.

Im Bereich **Gestaltungstechniken** können die Absolventinnen und Absolventen Gestaltungstechniken der angewandten Malerei auswählen, Gestaltungsmittel in Bezug auf Ästhetik, Funktionalität und Stil einsetzen, Entwürfe umsetzen und individuelle technische Problemlösungen entwickeln.

Im Bereich **Rekonstruktionsverfahren** können die Absolventinnen und Absolventen Objekte in Bezug auf Inhalt, Stil und Material analysieren und historische und aktuelle Verfahren der Konservierung, Rekonstruktion und Restaurierung analysieren und anwenden.

### **4. Berufsbezogene Lernergebnisse des Abschnittes B.2:**

#### **Entwurf:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

Im Bereich **Entwurfsgrundlagen** können die Absolventinnen und Absolventen Objekte entwerfen und Modelle für die fachspezifischen Werkstätten erstellen und in Projekten anwenden.

Im Bereich **Design** können die Absolventinnen und Absolventen Modelle und Objekte unter Berücksichtigung von Ästhetik, Proportion, Funktionalität, Ergonomie und technischer und wirtschaftlicher Faktoren entwickeln, inszenieren und reflektieren und mit Hilfe analoger und digitaler Visualisierungen präsentieren. Sie können visuelle Botschaften erkennen. Sie können Methoden, Abläufe und Werkzeuge des Projektmanagements erläutern und das Wissen über Projektentwicklung vernetzen, Projekte analysieren, entwickeln, präsentieren und argumentieren.

#### **Darstellung und Komposition:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B.

#### **Technologien und angewandte Informatik:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

Im Bereich **Technologien** (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie, Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften) können die Absolventinnen und Absolventen Holz-, Kunststoff-, Metall-, Steinbearbeitungsverfahren, Verbindungs- und Sondertechniken, Gusstechniken, Formen- und Modellbau und Reproduktionsverfahren beschreiben und entsprechend den Anforderungen auswählen und unter Berücksichtigung veränderter Aufgabenstellungen und Zielsetzungen analysieren und gegebenenfalls verändern. Sie können Eigenschaften von keramischen Massen, Hölzern, Metallen, Kunststoffen, Stein und mineralischen Füll- und Gussmassen beschreiben und beurteilen. Sie können Rekonstruktions-, Konservierungs- und Restaurierungsverfahren beschreiben, beurteilen und auswählen. Sie können Farbsysteme und deren Anwendungen erläutern. Sie können die Anatomie des menschlichen Körpers



wiedergeben. Sie können anatomische und ergonomische Gesetzmäßigkeiten bezeichnen, erläutern und analysieren.

Im Bereich **Medienlabor** können die Absolventinnen und Absolventen Soft- und Hardware des 3D-Modellings der Aufgabenstellung entsprechend einsetzen. Sie können Werkzeuge der digitalen Bilderfassung und Bildbearbeitung, der Grafik-, Layout- und Präsentationserstellung anwenden. Sie können Reproduktions- und Druckverfahren anwenden.

Im Bereich **Labor** können die Absolventinnen und Absolventen normgerechte Material- und Schadensanalyse zu keramischen Massen, Hölzern, Metallen, Metalllegierungen, Kunststoffen, Steinen und Kunststeinen beschreiben, anwenden, analysieren, dokumentieren und auf Grund der Ergebnisse daraus resultierende Maßnahmen treffen. Sie können Klebe-, Verbindungs- und Sondertechniken für Material- und Objektproben durchführen, analysieren und dokumentieren. Sie können Sondertechniken der Konservierung und Rekonstruktion durchführen, dokumentieren und analysieren.

#### **Design und Kommunikation:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B.

#### **Kunstgeschichte und Kulturphilosophie:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B.

#### **Atelier und Produktion:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

Im Bereich **Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme** können die Absolventinnen und Absolventen Modelle, Objekte und Prototypen erstellen, Abformungs-, Guss-, Verbindungs-, Vervielfältigungs- und Verformungsverfahren analysieren, auswählen, anwenden und evaluieren.

Im Bereich **Gestaltungstechniken** können die Absolventinnen und Absolventen Entwürfe von skulpturalen, plastischen und funktionalen Objekten und Schmuck materialgerecht umsetzen, individuelle technische Problemlösungen entwickeln und Prototypen erstellen.

Im Bereich **Rekonstruktionsverfahren** können die Absolventinnen und Absolventen Objekte in Bezug auf Stil und Material analysieren und historische und aktuelle Verfahren der Konservierung, Rekonstruktion und Restaurierung analysieren und anwenden.

### **5. Berufsbezogene Lernergebnisse des Abschnittes B.3:**

#### **Entwurf:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

Im Bereich **Entwurfgrundlagen** können die Absolventinnen und Absolventen professionelle Entwurfs- und Gestaltungsmethoden anwenden. Sie können Entwürfe von zwei- und dreidimensionalen Objekten für den Metallbereich anfertigen und fachadäquat einsetzen.

Im Bereich **Design** können die Absolventinnen und Absolventen Gestaltungen aus dem Bereich des Informationsdesigns analysieren, reflektieren und entwickeln. Sie können funktionale Objekte und Kleinskulpturen unter Berücksichtigung technischer und wirtschaftlicher Faktoren entwerfen und präsentieren. Sie können Modelle und Prototypen aus den Bereichen der objektbezogenen Gravur, sowie als Vorbereitung von Druck- und Prägeprodukten als handwerkliches Produkt und unter Berücksichtigung serieller Umsetzungsmöglichkeiten entwickeln. Die Absolventinnen und Absolventen können Methoden, Abläufe und Werkzeuge des Projektmanagements erläutern, das Wissen über Projektentwicklung vernetzen, Projekte analysieren, entwickeln, präsentieren und argumentieren.

Im Bereich **Schrift als Kommunikations- und Gestaltungsmittel** können die Absolventinnen und Absolventen zwei- und dreidimensionale Schrift gemäß ihrer Wirkung praxisorientiert anwenden und gestalterisch professionell einsetzen. Sie können Typografie unter Berücksichtigung des Schrift-Bild-Bezugs an Gebrauchsgegenständen anwenden.

#### **Darstellung und Komposition:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B.

#### **Technologien und angewandte Informatik:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

Im Bereich **Technologien** (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie, Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften) können die Absolventinnen und Absolventen berufsspezifische Werk- und Hilfsstoffe, edle und unedle Metalle und Metalllegierungen, Kunststoffe, Verarbeitungsprozesse und

Maschinen beschreiben und den Anforderungen entsprechend auswählen. Unter Berücksichtigung veränderter Aufgabenstellungen und Zielsetzungen können Sie Verarbeitungsprozesse analysieren und gegebenenfalls adaptieren. Sie können die wichtigsten historischen und aktuellen handwerklich-künstlerischen Oberflächen- und Gestaltungstechniken beschreiben und beurteilen. Die Absolventinnen und Absolventen können Werkzeugmaschinen, Herstellungsverfahren und Software zur Erzeugung branchentypischer Produkte oder Prototypen beschreiben und den Anforderungen entsprechend auswählen.

Im Bereich **Medienlabor** können die Absolventinnen und Absolventen 3D-Konstruktionssoftware, Soft- und Hardware für digitale Bilderfassung und -bearbeitung, Grafik-, Layout- und Präsentationserstellung der Aufgabenstellung entsprechend einsetzen.

Im Bereich **Labor** können die Absolventinnen und Absolventen grundlegende Metallbearbeitungsverfahren sowie einfache und weiterführende Techniken der Handgravur anwenden. Darüber hinaus haben sie Kenntnisse und Fertigkeiten in der Anwendung branchenüblicher Werkzeugtechnologie und CNC-Technik, welche von der Erstellung von Datenmodellen über die CAM-Programmierung bis zum Anfertigen komplexer Werkstücke reichen. Sie können praxisbezogene Prüf- und Analyseverfahren beschreiben, anwenden und dokumentieren und auf Grund der Ergebnisse die daraus resultierenden Maßnahmen treffen.

#### **Design und Kommunikation:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B.

#### **Kunstgeschichte und Kulturphilosophie:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

Im Bereich **Kunstformen und Stilrichtungen, Fachterminologie** können die Absolventinnen und Absolventen heraldische Grundlagen erläutern und auf Gestaltungsaufgaben anwenden.

#### **Atelier und Produktion:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

Im Bereich **Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme** können die Absolventinnen und Absolventen Materialien, Maschinen und Handwerkzeuge der Graviertechnik auswählen und Modelle, Objekte und Produkte erstellen. Sie können Umform- und Oberflächentechniken sowie Präge-, Treib-, Gravier- und Vervielfältigungsverfahren analysieren, auswählen, anwenden und evaluieren. Sie können für einzelne Techniken Arbeitshilfen und Spezialwerkzeuge herstellen.

Im Bereich **Gestaltungstechniken** können die Absolventinnen und Absolventen Materialien, Techniken und Arbeitsabläufe auswählen, kombinieren und komplexe Gravuren und Objekte entwickeln und erstellen. Sie können spezielle Oberflächen-, Hand- und Maschinengravur-Techniken in Bezug auf Wirkung, Ästhetik und Funktionalität auswählen und anwenden. Sie können Reliefmodelle gestalten und Prägewerkzeuge unter Anwendung und Kombination verschiedener Techniken anfertigen.

Im Bereich **Rekonstruktionsverfahren** können die Absolventinnen und Absolventen Objekte in Bezug auf Stil und Material analysieren und Reparaturen, Umarbeitungen, Restaurierungen und Ergänzungen an getriebenen Arbeiten, profanen und sakralen Metallobjekten material- und stilgerecht ausführen.

### **6. Berufsbezogene Lernergebnisse des Abschnittes B.4:**

#### **Entwurf:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

Im Bereich **Entwurfsgrundlagen** können die Absolventinnen und Absolventen keramische Objekte entwerfen. Sie können gestalterische Kriterien, ihre individuelle Gestaltungsabsicht und werkstofforientierte Ausführungsmöglichkeiten in Beziehung setzen.

Im Bereich **Design** sind die Absolventinnen und Absolventen in der Lage, ihre Entwurfsentwicklungen keramischer Objekte unter Berücksichtigung gestalterischer, funktionaler und ökonomischer Anforderungen darzustellen und mit Unterstützung analoger und digitaler Präsentationsformen entsprechend ihres Projektziels zu kommunizieren. Die Absolventinnen und Absolventen können Methoden, Abläufe und Werkzeuge des Projektmanagements erläutern, das Wissen über Projektentwicklung vernetzen, Projekte analysieren, entwickeln, präsentieren und argumentieren.

#### **Darstellung und Komposition:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B.

### **Technologien und angewandte Informatik:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

Im Bereich **Technologien** (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie, Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften) können die Absolventinnen und Absolventen keramische Rohstoffmischungen und Herstellungsverfahren für ein Sinterprodukt auswählen. Sie kennen Maschinen und Geräte keramischer Verfahrenstechniken und können diese bedienen. Sie kennen Klebe- und Verbindungstechniken. Sie können den chemisch-physikalischen Gesamtprozess vom Rohstoff bis zum Produkt beschreiben. Sie können Materialien und Techniken des Abformens und Vervielfältigens auswählen und anwenden.

Im Bereich **Medienlabor** können die Absolventinnen und Absolventen Software zur Entwicklung virtueller dreidimensionaler Modelle und Objekte anwenden und können zur Herstellung realer Objekte 3D-Drucktechnologien einsetzen. Zu Dokumentations- und Präsentationszwecken ihrer Projekte können sie Geräte zur digitalen Bilderfassung und entsprechende Bildbearbeitungs-, Grafik- und Layoutprogramme zur weiteren Datenaufbereitung einsetzen und anwenden sowie Präsentationsunterlagen erstellen. Sie können Objekte und räumliche Anordnungen planen, digitalisieren und als dimensioniertes Modell oder keramisches Objekt mit Hilfe von CAD und CAM gesteuerten Geräten produzieren.

Im Bereich **Labor** können die Absolventinnen und Absolventen Rohstoffmischungen für keramische Oberflächen und Objekte als Probenreihen herstellen und über Wäge-, Misch-, Härte- und Brenneinrichtungen auf ihre Qualität prüfen sowie Ergebnisse analysieren und dokumentieren. Sie können Qualitätsunterschiede keramischer Oberflächen bewerten und deren Rohstoffzusammensetzung und Herstellungsverfahren verbessern sowie durch die Wahl des geeigneten Sinterverfahrens keramische Eigenschaften des Produktes beeinflussen. Sie können kaltkeramische sowie keramische Massen mit Zuschlagstoffen für unterschiedliche Anwendungen entwickeln.

### **Design und Kommunikation:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B.

### **Kunstgeschichte und Kulturphilosophie:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B.

### **Atelier und Produktion:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

Im Bereich der **Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme** können die Absolventinnen und Absolventen die zur Herstellung serieller oder als Einzelstück geplanter keramischer Produkte notwendigen Arbeitsprozesse auftrags- und qualitätsorientiert ausführen. Sie können zeitgemäße Herstellungsmethoden und innovative Technologien in ihre Arbeitsprozesse einbinden.

Im Bereich der **Gestaltungstechniken** können die Absolventinnen und Absolventen unter Beachtung der keramischen Werkstoffeigenschaften geeignete Materialien und Materialkomponenten auswählen, ihre Entwürfe fachgerecht ausführen und individuelle, projektorientierte Gestaltungstechniken entwickeln und einsetzen.

## **7. Berufsbezogene Lernergebnisse des Abschnittes B.5:**

### **Entwurf:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

Im Bereich **Entwurfsgrundlagen** können die Absolventinnen und Absolventen professionelle Entwurfs- und Gestaltungsmethoden anwenden. Sie können Entwürfe von zwei- und dreidimensionalen Objekten für den Schmiede- und Stahlbaubereich anfertigen.

Im Bereich **Design** können die Absolventinnen und Absolventen Schmiedeobjekte, funktionale Objekte und Plastiken aus dem Metallbereich unter Berücksichtigung technischer und wirtschaftlicher Faktoren entwerfen und präsentieren. Sie können Modelle und Prototypen aus dem schmiedischen Umfeld und aus dem Bereich des Stahlbaus handwerklich korrekt und unter Berücksichtigung serieller Umsetzungsmöglichkeiten entwickeln. Die Absolventinnen und Absolventen können Methoden, Abläufe und Werkzeuge des Projektmanagements erläutern, das Wissen über Projektentwicklung vernetzen, Projekte analysieren, entwickeln, präsentieren und argumentieren.

Im Bereich **Schrift als Kommunikations- und Gestaltungsmittel** können die Absolventinnen und Absolventen dreidimensionale Schrift gestalterisch professionell und gemäß ihrer Wirkung

praxisorientiert einsetzen. Sie können Typografie unter Berücksichtigung des Schrift-Bild-Bezugs an Gebrauchsgegenständen anwenden.

#### **Darstellung und Komposition:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

Im Bereich **Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition** können die Absolventinnen und Absolventen dreidimensionale Objekte als Vorbereitung für serielle Verfahren beurteilen, analysieren und projektbezogen einsetzen.

#### **Technologien und angewandte Informatik:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

Im Bereich **Technologien** (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie, Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften) können die Absolventinnen und Absolventen spanabhebende und spanlose Bearbeitungsverfahren von Metallen, verfahrensrelevante Handwerkzeuge und Maschinen beschreiben und entsprechend den Anforderungen auswählen. Sie können Bearbeitungsverfahren unter Berücksichtigung veränderter Aufgabenstellungen und Zielsetzungen analysieren und gegebenenfalls verändern. Sie können metallurgische Grundlagen und Wärmebehandlungsverfahren beschreiben und beurteilen. Sie können branchentypische Sondertechniken beschreiben und den Anforderungen entsprechend auswählen.

Im Bereich **Medienlabor** können die Absolventinnen und Absolventen 3D- Konstruktionssoftware, Soft- und Hardware für digitale Bilderfassung und -bearbeitung, Grafik-, Layout- und Präsentationserstellung der Aufgabenstellung entsprechend einsetzen.

Im Bereich **Labor** können die Absolventinnen und Absolventen normgerechte Material-, Härte- und Festigkeitsprüfungen an unterschiedlichen Metallen und Metalllegierungen anwenden, analysieren, dokumentieren und auf Grund der Ergebnisse daraus resultierende Maßnahmen treffen. Sie können mechanische und chemische Oberflächentechniken für Objektproben durchführen, analysieren und dokumentieren. Sie können die verschiedenen Wärmebehandlungsverfahren gezielt einsetzen und analysieren. Sie können die Herstellung von Damaszenerstahl und die damit verbundenen Sondertechniken zur gezielten Herstellung verschiedener Muster durchführen, dokumentieren und analysieren.

#### **Design und Kommunikation:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B.

#### **Kunstgeschichte und Kulturphilosophie:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

Im Bereich **Kunstformen und Stilrichtungen, Fachterminologie** können die Absolventinnen und Absolventen heraldische Grundlagen erläutern und auf Gestaltungsaufgaben anwenden.

#### **Atelier und Produktion:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

Im Bereich **Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme** können die Absolventinnen und Absolventen Anwendungsverfahren und handwerkliche Schmiedetechniken und geeignete Arbeitsabläufe und Produktionsverfahren des Fachbereiches analysieren, auswählen, ausführen und evaluieren. Sie können Arbeitshilfen und Spezialwerkzeuge für ihren Fachbereich herstellen.

Im Bereich **Gestaltungstechniken** können die Absolventinnen und Absolventen spezielle Gestaltungstechniken des Kunstschmiedes auswählen, kombinieren und in komplexen Aufgabenstellungen umsetzen. Sie können Gestaltungsmittel in Bezug auf Ästhetik, Funktionalität und Stil einsetzen, Entwürfe umsetzen und individuelle technische Problemlösungen entwickeln.

Im Bereich **Rekonstruktionsverfahren** können die Absolventinnen und Absolventen Objekte in Bezug auf Stil und Material analysieren und Reparaturen, Umarbeitungen, Restaurierungen und Ergänzungen an getriebenen Arbeiten, profanen und sakralen Metallobjekten material- und stilgerecht ausführen.

### **8. Berufsbezogene Lernergebnisse des Abschnittes B.6:**

#### **Entwurf:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

Im Bereich **Entwurfsgrundlagen** können die Absolventinnen und Absolventen professionelle Entwurfs- und Gestaltungsmethoden auswählen und für ausgewählte Aufgabenstellungen des Produktdesigns anwenden.

Im Bereich **Design** können die Absolventinnen und Absolventen Objekte aus dem Bereich der Konsum- und Investitionsgüter entwerfen und präsentieren. Sie können technische und wirtschaftliche Faktoren in den Produktdesignprozess integrieren, Gestaltungen nach Prinzipien des Informationsdesigns analysieren, reflektieren und entwickeln sowie das Wissen über Projektentwicklung vernetzen, Projekte analysieren, entwickeln, präsentieren und argumentieren.

**Darstellung und Komposition:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B.

**Technologien und angewandte Informatik:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

Im Bereich **Technologien** (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie, Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften) können die Absolventinnen und Absolventen serielle Produktionsverfahren und deren Auswirkung auf den Gestaltungsprozess beschreiben, Prinzipien des ökologischen und ökonomischen Gestaltens themenbezogen erläutern und ergonomische Aspekte von Produkten, Arbeitsplätzen und räumlichen Situationen darstellen.

Im Bereich **Medienlabor** können die Absolventinnen und Absolventen virtuelle Freiformmodelle erstellen und bewerten, computerunterstützte Visualisierungen anfertigen sowie verschiedene Arten der Bilderfassung projektbezogen anwenden.

Im Bereich **Labor** können die Absolventinnen und Absolventen Produkte hinsichtlich der Usability und der technischen Realisierung analysieren und neue Technologien im Bereich des Prototypenbaus sowie der Fertigungstechnik für den Modellbau einsetzen.

**Design und Kommunikation:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

Im Bereich **Phänomenologie und Kommunikationstheorie** können die Absolventinnen und Absolventen die Usability von Benutzeroberflächen und Produkten analysieren und bewerten.

**Kunstgeschichte und Kulturphilosophie:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B.

**Atelier und Produktion:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

Im Bereich **Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme** können die Absolventinnen und Absolventen Verfahren des Modell- und Prototypenbaus auswählen, ausführen und evaluieren.

Im Bereich **Gestaltungstechniken** können die Absolventinnen und Absolventen Maßstabsmodelle und haptische Modelle unter Berücksichtigung technischer und kommunikativer Aspekte analysieren und anfertigen, um Proportionsmodelle, Funktionsmuster, Designmodelle und Prototypen zu realisieren.

**9. Berufsbezogene Lernergebnisse des Abschnittes B.7:**

**Entwurf:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

Im Bereich **Entwurfsgrundlagen** können die Absolventinnen und Absolventen professionelle Entwurfs- und Gestaltungsmethoden anwenden. Sie können Schmuck und Kleinobjekte entwerfen.

Im Bereich **Design** können die Absolventinnen und Absolventen Schmuckgestaltung und Gestaltungen aus dem Bereich der Kleinobjekte und des Objektdesigns analysieren, reflektieren und entwickeln. Sie können Schmuck, funktionale Objekte und Kleinskulpturen unter Berücksichtigung technischer und wirtschaftlicher Faktoren als Unikate oder unter besonderer Berücksichtigung serieller Fertigungsmethoden entwerfen und präsentieren. Sie können Methoden, Abläufe und Werkzeuge des Projektmanagements erläutern, das Wissen über Projektentwicklung vernetzen, Projekte analysieren, entwickeln, dokumentieren, präsentieren und argumentieren.

**Darstellung und Komposition:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

Im Bereich **Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition** können die Absolventinnen und Absolventen serielle Verfahren beurteilen, analysieren und projektbezogen einsetzen.

#### **Technologien und angewandte Informatik:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

Im Bereich **Technologien** (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie, Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften) können die Absolventinnen und Absolventen Fertigungsverfahren und Sondertechniken der Schmuckherstellung entsprechend den Anforderungen auswählen und unter Berücksichtigung veränderter Aufgabenstellungen und Zielsetzungen analysieren und gegebenenfalls verändern. Sie können Edel- und Unedelmetalle, Legierungen, Hilfsstoffe, Edel- und Schmucksteine, künstlichen Edel- und Schmucksteine, und deren Handelsformen, Normen und Richtlinien beschreiben und den berufsbezogenen Verfahren zuordnen.

Im Bereich **Medienlabor** können die Absolventinnen und Absolventen Soft- und Hardware für digitale Bilderfassung und -bearbeitung, Grafik-, Layout- und Präsentationserstellung sowie 3D-Konstruktionssoftware der Aufgabenstellung entsprechend einsetzen.

Im Bereich **Labor** können die Absolventinnen und Absolventen Sondertechniken der Schmuckherstellung, bewegliche Verbindungsmechaniken, Verschlussmechaniken, Gusstechniken und Fasstechniken anwenden, analysieren und dokumentieren. Sie können praxisbezogene Prüf- und Analyseverfahren beschreiben, anwenden und dokumentieren und auf Grund der Ergebnisse die daraus resultierenden Maßnahmen treffen.

#### **Design und Kommunikation:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B.

#### **Kunstgeschichte und Kulturphilosophie:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B.

#### **Atelier und Produktion:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

Im Bereich **Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme** können die Absolventinnen und Absolventen in den Werkstätten geeignete Arbeitsabläufe und Produktionsverfahren der Schmuckherstellung analysieren, auswählen, ausführen und evaluieren.

Im Bereich **Gestaltungstechniken** können die Absolventinnen und Absolventen Entwürfe von Schmuck, funktionalen Objekten und Kleinskulpturen materialspezifisch umsetzen und individuelle technische Problemlösungen entwickeln. Sie können in den Werkstätten Gestaltungstechniken auswählen und Gestaltungsmittel in Bezug auf Ästhetik, Funktionalität und Stil einsetzen.

Im Bereich **Rekonstruktionsverfahren** können die Absolventinnen und Absolventen Objekte in Bezug auf Stil und Material analysieren und Reparaturen, Umarbeitungen und Restaurierungen an Schmuck und Objekten stil- und materialgerecht analysieren und ausführen.

### **10. Berufsbezogene Lernergebnisse des Abschnittes B.8:**

#### **Entwurf:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

Im Bereich **Entwurfgrundlagen** können die Absolventinnen und Absolventen professionelle Werkzeuge und Gestaltungsmethoden zur Erstellung von Raum- und Einrichtungskonzepten und der Muster- und Kollektionentwicklung anwenden. Sie können in der konzeptuellen Phase technische und gestalterische Rahmenbedingungen der Architektur und relevanter Produktionsprozesse abschätzen und berücksichtigen.

Im Bereich **Design** können die Absolventinnen und Absolventen die technischen und gestalterischen Komponenten hinsichtlich Raumplanung und Raum- und Mustergestaltung in Einklang bringen. Sie können das Wissen über Projektentwicklung vernetzen, Projekte im Bereich der Raum- und Oberflächengestaltung analysieren, entwickeln, präsentieren und argumentieren. Sie können die für die Bereiche der Innenraumgestaltung und Oberflächenentwicklung gesellschaftsspezifischen Aspekte, wie beispielsweise Trends und regionale Unterschiede und berufsspezifische betriebswirtschaftliche, finanzrechtliche und organisatorische Systeme projektbezogen einbeziehen.

#### **Darstellung und Komposition:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

Im Bereich **Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition** können die Absolventinnen und Absolventen analoge Architekturstudien und konzeptuelle Raumskizzen erstellen.

#### **Technologien und angewandte Informatik:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

Im Bereich **Technologien** (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie, Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften) können die Absolventinnen und Absolventen berufsspezifische Roh- und Werkstoffe, Halbfertigprodukte, technische Bausysteme und Normen der Innenarchitektur sowie für das Interior relevante Produktionsprozesse entsprechend den Anforderungen im Bereich der Raumgestaltung, Modell- und Musterentwicklung auswählen und unter Berücksichtigung veränderter Aufgabenstellungen und Zielsetzungen analysieren und gegebenenfalls verändern. Sie sind in der Lage, die unterschiedlichsten technischen Komponenten räumlicher Rahmenbedingungen, wie beispielsweise Lichterfordernis, Elektrifizierung oder erforderliche Rohrgefälle in Planung und Konstruktion zu berücksichtigen. Sie kennen das im Sinne einer nachhaltigen Planung relevante Zusammenspiel ökologischer, ökonomischer, sozio-kultureller und funktionaler Qualität.

Im Bereich **Grundlagen der Medientechnologien** kennen die Absolventinnen und Absolventen branchennahe Softwareprodukte für ein rechnerunterstütztes Konstruieren (computer-aided design), räumliches Visualisieren (3D-Software) und virtuelles Simulieren und Planen wie es beispielsweise für lichttechnische Berechnungen erforderlich ist.

Im Bereich **Medienlabor** können die Absolventinnen und Absolventen rechnerunterstützt Pläne konstruieren, Motive entwerfen, Musterrapporte entwickeln sowie Raumsituationen und Objekte dreidimensional erstellen. Sie können Werkzeuge zur digitalen Bild-, Grafik-, Layout- und Präsentationserstellung für die Anwendung im Bereich der Raumgestaltung, Musterentwicklung, Visualisierung, Illustration und Präsentation auswählen und anwenden.

Im Bereich **Labor** können die Absolventinnen und Absolventen praxisbezogene Prüf- und Analyseverfahren beschreiben, anwenden und dokumentieren und auf Grund der Ergebnisse die daraus resultierenden Maßnahmen treffen.

Im Bereich **Sicherheit und Umwelt** kennen die Absolventinnen und Absolventen die wesentlichen Faktoren eines Planungs- und Bauausführungsprozesses, die auf Bewahrung des Ökosystems und der Umwelt, auf den Nutzen für Mensch und Gesellschaft, und auf Optimierung und Steigerung der ökonomischen Potenziale eines Raumes ausgerichtet sind. Sie kennen die ökologischen Qualitäten von Baustoffen, Energieformen sowie die Normen sicherheitstechnischer Planung und Umsetzung.

#### **Design und Kommunikation:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B.

#### **Kunstgeschichte und Kulturphilosophie:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

Im Bereich **Kunstformen und Stilrichtungen, Fachterminologie** können die Absolventinnen und Absolventen historische Grundlagen der Dessinatur wie auch der Baustilkunde erläutern und analysieren.

#### **Atelier und Produktion:**

Siehe die berufsbezogenen Lernergebnisse in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

Im Bereich **Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme** können die Absolventinnen und Absolventen die für den Innenausbau relevanten Bau- und Werkstoffe analysieren und bearbeiten. Sie können geeignete Arbeitsabläufe und Produktionsverfahren im Bereich der Baukonstruktion, des Interiordesigns, der Modellentwicklung und Oberflächengestaltung analysieren, auswählen, ausführen und evaluieren. Sie kennen die für das interiorspezifische Objekt-design relevanten Produktionen und Prozesse, Bausysteme und Bauabläufe, sowie zugehörige berufseinschlägige Sicherheitsvorschriften.

Im Bereich **Gestaltungstechniken** können die Absolventinnen und Absolventen die adäquaten Gestaltungstechniken für eigene Projekte im Bereich der Modellentwicklung, der Oberflächengestaltung und des Interiordesigns in den Werkstätten auswählen, Gestaltungsmittel in Bezug auf Ästhetik, Funktionalität und Stil einsetzen und Entwürfe materialspezifisch umsetzen und individuelle technische Problemlösungen entwickeln.

## **IV. SCHULAUTONOME LEHRPLANBESTIMMUNGEN**

Siehe Anlage 1.

## V. DIDAKTISCHE GRUNDSÄTZE

Siehe Anlage 1.

## VI. LEHRPLÄNE FÜR DEN RELIGIONSUNTERRICHT

Siehe Anlage 1.

## VII. BILDUNGS- UND LEHRAUFGABEN SOWIE LEHRSTOFF DER UNTERRICHTSGEGENSTÄNDE

### Pflichtgegenstände, Verbindliche Übung

#### A. Allgemeinbildende Pflichtgegenstände

„Deutsch“, „Englisch“, „Geografie, Geschichte und Politische Bildung“, „Wirtschaft und Recht“ und „Naturwissenschaften“.

Siehe Anlage 1.

### 6. BEWEGUNG UND SPORT

Siehe BGBl. Nr. 37/1989 i.d.g.F.

### 7. ANGEWANDTE MATHEMATIK

Siehe Anlage 1 mit folgenden Ergänzungen:

II. Jahrgang:

3. Semester - Kompetenzmodul 3:

#### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- Polynomfunktionen zur anwendungsbezogenen Modellierung verwenden und mittels Technologie berechnen, die Ergebnisse interpretieren und damit argumentieren;
- die Nullstellen von Polynomfunktionen mittels Technologie berechnen;
- Schnittpunkte berechnen.

#### **Lehrstoff:**

Nullstellen von Polynomfunktionen; Aufgabenstellungen des Fachgebiets.

4. Semester - Kompetenzmodul 4:

#### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- rechtwinkelige und schiefwinkelige Dreiecke im anwendungsbezogenen Kontext modellieren, lösen, interpretieren und erklären.

#### **Lehrstoff:**

Trigonometrie:

Fachbezogene Anwendungen der Trigonometrie (im allgemeinen Dreieck).

IV. Jahrgang:

7. Semester - Kompetenzmodul 7:

#### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- die Differential- und Integralrechnung anwendungsbezogen verwenden;
- Kurvendiskussionen und Umkehraufgaben von Polynomfunktionen anwendungsbezogen modellieren, berechnen und interpretieren;
- Aufgabenstellungen, die das Maximieren und Minimieren von Größen behandeln, aufstellen, berechnen und interpretieren;



- das Volumen um die x-Achse mit Funktionen in expliziter Darstellung anwenden.

**Lehrstoff:**

Differentialrechnung:

Fachbezogene Anwendungen der Differentialrechnung; Kurvendiskussion und Umkehraufgaben von Polynomfunktionen; Extremwertaufgaben (Nebenbedingung: elementar, Strahlensatz, pythagoreischer Lehrsatz);

Anwendung der Integralrechnung:

Fachbezogene Anwendungen der Integralrechnung; Volumen.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

10. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- die für das Fachgebiet relevanten mathematischen Methoden anwenden.

**Lehrstoff:**

Relevante mathematische Methoden:

Differentialrechnung; Integralrechnung.

## **B. Fachtheorie und Fachpraxis**

### 1. ENTWURF

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Entwurfsgrundlagen

- grundlegende Gestaltungsgesetze, Gestaltungstechniken und Gestaltungsmethoden wiedergeben und anwenden;  
- unterschiedliche Kreativtechniken beschreiben.

Bereich Design

- Grundlagen der Entwurfsentwicklung wiedergeben.

**Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Grundlagen der Gestaltungsgesetze; Skizze, Zeichnung, Werkzeichnung; material- und formbezogene Darstellungstechniken; Grundlagen der Gestaltungsmethoden; Grundlagen der Ideenfindung.

Bereich Design:

Grundlagen der Entwurfs-, Modell- und Projektentwicklung für die schwerpunkt- und jahrgangsspezifischen Materialien und Umsetzungstechniken.

II. Jahrgang:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Entwurfsgrundlagen

- wesentliche Gestaltungsgesetze, Wirkungen und Einsatzbereiche verschiedener Gestaltungstechniken beschreiben und anwenden.

Bereich Design

- Grundlagen der Entwurfs- und Projektentwicklung beschreiben und an einfachen themenbezogenen Aufgaben anwenden.

**Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Darstellungs- und Kompositionsübungen; Skizze, Zeichnung, Werkzeichnung; material- und formbezogene Darstellungstechniken.

Bereich Design:

Entwurfs-, Modell- und Projektentwicklung für die schwerpunkt- und jahrgangsspezifischen Aufgaben, Technologien, Materialien und Umsetzungstechniken.

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Entwurfsgrundlagen

- Wirkung und Einsatzbereich der Stilisierung, Reduktion und Abstraktion beschreiben;
- Kreativtechniken anwenden.

Bereich Design

- verschiedene Arten der Entwurfs- und Projektentwicklung erläutern und an einfachen themenbezogenen Aufgaben anwenden.

**Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Stilisierung, Reduktion und Abstraktion; Konzeption: Themenbezogene Konkretisierung.

Bereich Design:

Modellentwicklung; angewandte Arbeiten.

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Entwurfsgrundlagen:

- Gestaltungsgesetze und -techniken bewusst einsetzen.

Bereich Design:

- verschiedene Arten der Entwurfs- und Projektentwicklung beurteilen und diese in Bezug auf jahrgangsspezifische Themen anwenden.

**Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Darstellungs- und Kompositionsübungen; Skizze, material- und formbezogene Umsetzungstechniken.

Bereich Design:

Projektentwicklung für die schwerpunkt- und jahrgangsspezifischen Aufgaben, Technologien und Materialien.

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Entwurfsgrundlagen

- professionelle Gestaltungsmethoden auswählen und diese unter Berücksichtigung der Aufgabenstellung anwenden.

Bereich Design

- schwerpunktspezifische Modelle entwickeln.

**Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Stilisierung, Reduktion und Abstraktion; Konzeption: Themenbezogene Konkretisierung, Designkonzepte.

Bereich Design:

Materialspezifische Konzepte, Simulation, Modelle oder Prototypen.

IV. Jahrgang:

7. Semester – Kompetenzmodul 7:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Design

- spezielle Arten der Entwurfs- und Projektentwicklung in Bezug auf jahrgangsspezifische Themen anwenden und optimieren;
- Gestaltungsgesetze, Gestaltungstechniken und Gestaltungsmethoden bei komplexen Aufgabenstellungen gezielt einsetzen, analysieren und reflektieren.

**Lehrstoff:**

Bereich Design:

Komplexe Projektentwicklung für die schwerpunkt- und jahrgangsspezifischen Aufgaben, Technologien und Materialien.

8. Semester – Kompetenzmodul 8:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Design

- spezielle Arten der Entwurfs- und Projektentwicklung in Bezug auf jahrgangsspezifische Themen anwenden, analysieren und optimieren.

**Lehrstoff:**

Bereich Design:

Materialspezifische Konzepte, Simulation oder Modelle.

V. Jahrgang– Kompetenzmodul 9:

9. Semester :

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Design

- Methoden, Abläufe und Werkzeuge des Projektmanagements erläutern und das Wissen über Projektentwicklung vernetzen, Projekte analysieren und entwickeln;
- visuelle Botschaften erkennen, entwickeln, inszenieren und reflektieren;
- technische und wirtschaftliche Faktoren in den Gestaltungsprozess integrieren.

**Lehrstoff:**

Bereich Design:

Projektentwicklung und Projektmanagement: Projektbezogene Entwurfentwicklung.

Gestaltung und Kommunikation im öffentlichen Raum, Interface: Mensch-Objekt.

10. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Design

- das Wissen über Projektentwicklung vernetzen, Projekte analysieren, entwickeln, präsentieren und argumentieren.

**Lehrstoff:**

Bereich Design:

Vernetzte Projektentwicklung und Projektmanagement: Projektbezogene Entwurfentwicklung.

## 2. DARSTELLUNG UND KOMPOSITION

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition

- grundlegende gestalterische Techniken und bildnerische Darstellungsformen erklären und anwenden.

Bereich Angewandte Darstellende Geometrie

- Grundlagen verschiedener Abbildungsverfahren beschreiben und räumliche zusammengesetzte Objekte anhand ihrer Risse erkennen und in Normal- und Parallelrissen darstellen und elementare Transformationen auf einfache geometrische Objekte anwenden.

### **Lehrstoff:**

Bereich Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition:

Grundlagen räumlicher Darstellung; räumliches Hell-Dunkel; modulierende Farbigkeit; Grundlagen der zeichnerischen und malerischen Natur- und Objektdarstellung; Wirkung und Wahrnehmung gestalterischer Mittel; Punkt, Linie, Fläche, Farbe; Format; Kontrast; Grundlagen grafischer und malerischer Verfahren; Arbeitsmittel, Grundlagen der Ideenfindung und der Recherche; Fachterminologie und Präsentationsformen.

Bereich Angewandte Darstellende Geometrie:

Räumliche Koordinatensysteme; Maßstab und proportionale Veränderungen; Lesen von Rissen dreidimensionaler Objekte; Darstellung ebenflächig begrenzter Körper in geeigneten Rissen, normgerechtes Zeichnen.

II. Jahrgang:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition

- grundlegende zwei- und dreidimensionale Darstellungsformen anwenden;
- Gestaltungsmittel und Gestaltungstechniken ihrer Wirkung entsprechend einsetzen.

Bereich Angewandte Darstellende Geometrie

- verschiedene Abbildungsverfahren anwenden und räumliche zusammengesetzte Objekte konstruieren und in verschiedenen Abbildungsmethoden darstellen.

### **Lehrstoff:**

Bereich Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition:

Grundlagen der Licht- und Schattendarstellung; einfache Perspektiven; räumliches Hell-Dunkel; Punkt, Linie, Fläche, Farbe, Form und Raum; zeichnerische Natur- und Objektdarstellung; Grundlagen der Bildkomposition; grafische und malerische Verfahren; Ideenfindung und Recherche; grundlegende Methoden der Konzepterstellung, Fachsprache.

Bereich Angewandte Darstellende Geometrie:

Grundgesetze der perspektivischen Abbildung; Darstellung und Konstruktion von dreidimensionalen Objekten in geeigneten Rissen und in Perspektive.

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition

- Phänomene der Wahrnehmung in Bezug auf Darstellungsformen und bildnerische Verfahren differenziert einsetzen.

Bereich Individuelles und konzeptionelles Gestalten, Präsentation

- gestalterischer Konzepte erstellen und fachadäquat präsentieren.

#### Bereich Angewandte Darstellende Geometrie

- Raumtransformationen zur Erzeugung und verschiedene Abbildungsverfahren zur Darstellung dreidimensionaler Objekte anwenden.

#### **Lehrstoff:**

Bereich Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition:

Erweiterung perspektivischer Darstellungen; Licht- und Schattendarstellung; Farbe und Raum; Natur- und Objektdarstellung; erweiterte Einbindung und Vernetzung unterschiedlicher Verfahren in spezifische Arbeitsaufgaben; Bildkomposition; Erweiterung des Repertoires an bildnerischen Verfahren und Techniken.

Bereich Individuelles und konzeptionelles Gestalten, Präsentation:

Konzepterstellung: Strategien zur Ideenfindung, Recherche; Werkpräsentationen und Werkdokumentationen.

Bereich Angewandte Darstellende Geometrie:

Darstellung und Konstruktion krummer Flächen in geeigneten Rissen; Anwendung der perspektivischen Abbildung.

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

#### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition

- Phänomene der Wahrnehmung in unterschiedlichen Techniken in Bezug auf Darstellungsformen und bildnerische Verfahren anwenden;
- Systeme der Komposition erläutern und einsetzen.

Bereich Individuelles und konzeptionelles Gestalten, Präsentation

- gestalterische Konzepte erstellen und fachadäquat argumentieren;
- Gestaltungsmittel und ihre Wirkung themenspezifisch vernetzen und reflektieren.

#### **Lehrstoff:**

Bereich Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition:

Komplexe Objekt- und Naturstudien; Vernetzung des Repertoires an bildnerischen Techniken und Ausdrucksweisen; bildnerische Mittel und deren Wirkung im gestalterischen Zusammenhang; Bildkomposition.

Bereich Individuelles und konzeptionelles Gestalten, Präsentation:

Auseinandersetzung mit und Reflexion über bildnerische Ausdrucksformen; erweiterte Konzepterstellung und Argumentation.

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

#### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition

- Darstellungsformen, Phänomene der Wahrnehmung und unterschiedliche Darstellungsmittel analysieren und einsetzen.

Bereich Individuelles und konzeptionelles Gestalten, Präsentation

- Gestaltungsmittel zu einer individuellen Bildsprache themenspezifisch vernetzen und reflektieren.

#### **Lehrstoff:**

Bereich Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition:

Verdichtung des Repertoires der bildnerischen Techniken und Ausdrucksweisen; Stilisierung, Reduktion und Abstraktion.

Bereich Individuelles und konzeptionelles Gestalten, Präsentation:

Originalität und Interpretationsvielfalt; Auseinandersetzung mit und Reflexion über individuelle bildnerische Ausdrucksformen; Werkpräsentationen.

IV. Jahrgang:

7. Semester – Kompetenzmodul 7:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition  
- Visualisierungsformen in der Bandbreite zwischen konkreter und abstrakter Darstellung analysieren und diese differenziert einsetzen.

Bereich Individuelles und konzeptionelles Gestalten, Präsentation

- Werke rezipieren und in Relation zur eigenen Arbeit stellen.

**Lehrstoff:**

Bereich Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition:

Komplexe Objekte; Stilisierung, Reduktion und Abstraktion; erweiterte Kompositions- und Gestaltungszusammenhänge; anwendungsbezogene, zielgruppenorientierte Aufgaben; Vernetzung von Darstellungstechniken.

Bereich Individuelles und konzeptionelles Gestalten, Präsentation:

Auseinandersetzung mit und Reflexion über individuelle bildnerische Ausdrucksformen; Originalität; Interpretationsvielfalt; Informationsvernetzung; Rezeption und Reflexion von Werken in Relation zur eigenen Arbeit; Themenerarbeitung und konzeptionelle Umsetzung; Werkpräsentationen.

8. Semester – Kompetenzmodul 8:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition  
- komplexe Aufgaben kompositorisch, konzeptionell und prozessorientiert entwickeln.

Bereich Individuelles und konzeptionelles Gestalten, Präsentation

- komplexe Werke rezipieren und in Relation zur eigenen Arbeit stellen.

**Lehrstoff:**

Bereich Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition:

Komplexe Gestaltungszusammenhänge; digitale Visualisierung.

Bereich Individuelles und konzeptionelles Gestalten, Präsentation:

Komplexe zielgruppenorientierte Aufgaben unter Einsatz einer eigenständigen Bildsprache; Interpretationsvielfalt; Informationsvernetzung; Rezeption und Reflexion von Werken in Relation zur eigenen Arbeit; Werkpräsentationen und Werkdokumentationen.

V. Jahrgang - Kompetenzmodul 9:

9. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Individuelles und konzeptionelles Gestalten, Präsentation  
- komplexe Projekte kompositorisch, konzeptionell, prozessorientiert entwickeln und präsentieren.

**Lehrstoff:**

Komplexe, anwendungsbezogene, zielgruppenorientierte Aufgaben unter Einsatz einer individuellen Bildsprache; Interpretationsvielfalt; komplexe Werkpräsentationen und Werkdokumentationen.

10. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Individuelles und konzeptionelles Gestalten, Präsentation  
- komplexe Werke rezipieren, reflektieren und in Relation zur eigenen Arbeit stellen.

**Lehrstoff:**

Bereich Individuelles und konzeptionelles Gestalten, Präsentation:

Themenerarbeitung und konzeptionelle Umsetzung durch Einbeziehung umfangreicher Recherche im Kontext des soziokulturellen Umfeldes.

### 3. TECHNOLOGIEN UND ANGEWANDTE INFORMATIK

**Bildungs- und Lehraufgabe aller Bereiche:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- die im jeweiligen Bereich gebräuchlichen Werk- und Hilfsstoffe sowie die Arbeitsmethoden gemäß den einschlägigen Regelwerken erläutern;
- die Anordnungen der Sicherheitsunterweisung und Einschulung berücksichtigen.

**Lehrstoff aller Bereiche:**

Laborbetrieb und Laborordnung; Sicherheitsunterweisung, Einschulung, Qualitätsprüfung und Qualitätssicherung, Instandhaltung, Recycling.

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften)

- berufsspezifische Werk- und Hilfsstoffe und deren Handelsformen, Normen und Richtlinien wiedergeben und deren Bedeutung für Wirtschaft, Technik, Gesellschaft und Umwelt erläutern;
- berufsspezifische Verfahren, Werkzeuge und Maschinen, deren Funktion und Anwendbarkeit wiedergeben.

Bereich Grundlagen der Medientechnologien

- Hardwarekomponenten und deren Funktionen, marktübliche Betriebssysteme, wichtige Internetdienste beschreiben und ihre Arbeitsumgebung einrichten, gestalten und verwalten;
- Werkzeuge zur digitalen Bild-, Grafik-, Layout- und Präsentationserstellung sowie deren grundsätzliche Funktionen auswählen und anwenden;
- mit Hilfe von Tabellenkalkulation und Datenbanken einfache Aufgaben durchführen.

Bereich Sicherheit und Umwelt (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften)

- Stoffkreisläufe der Ökosphäre, Gefahren durch Werk- und Hilfsstoffe, Werkzeuge und Maschinen, die Gefahrenhinweise und Kennzeichnungen wiedergeben und sich selbst und andere schützen und gegebenenfalls erforderliche Hilfsmaßnahmen einleiten.

**Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Grundlagen der schwerpunkt- und jahrgangsspezifischen Verfahren und Gestaltungstechniken; Material- und Bearbeitungstechnologie.

Bereich Grundlagen der Medientechnologien:

Hardwarekomponenten und Netzwerkressourcen; Betriebssysteme, Dateimanagement und Datensicherheit; Internetdienste und -sicherheit; Grundlagen von Pixel-, Vektor-, Layoutsoftware und Software zur Präsentationserstellung; Erstellung und Bearbeitung von Tabellen, Formeln, Diagrammen und einfachen Datenbanken.

Bereich Sicherheit und Umwelt (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Gesetzliche Bestimmungen; Gefahren von und sicherer Umgang mit gefährlichen Stoffen, Werkzeugen und Maschinen; Umweltbestimmungen; Abfallwirtschaft; Werkstättenorganisation.

## II. Jahrgang:

### 3. und 4. Semester – Kompetenzmodule 3 und 4:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 3. und 4. Semester (Kompetenzmodule 3 und 4) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

#### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften)**

- berufsspezifische Werk- und Hilfsstoffe und deren Handelsformen, Normen und Richtlinien, sowie deren Wechselwirkung und Anwendbarkeit erläutern;
- berufsspezifische Verfahren, Werkzeuge und Maschinen, deren Funktion und Anwendbarkeit beschreiben und erklären.

**Bereich Medienlabor**

- berufsspezifische Hardwarekomponenten verwenden und Software anwenden.

**Bereich Labor**

- branchentypische Sondertechniken anwenden.

**Bereich Sicherheit und Umwelt (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften)**

- Schadstoffe, die durch anthropogenen Einfluss entstanden sind und Maßnahmen zur Schadstoffverringerung benennen;
- die sicherheitstechnischen Aspekte des Berufsfeldes sowie Schutz- und Rettungsmaßnahmen beschreiben und einen systematischen und nach sicherheitstechnischen, umwelttechnischen und gesetzlichen Erfordernissen angepassten Arbeitsplatz führen.

#### **Lehrstoff:**

**Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):**

Grundlagen der schwerpunkt- und jahrgangsspezifischen Verfahren und Gestaltungstechniken; Material- und Bearbeitungstechnologie; Grundlagen der Ergonomie und Anthropometrie.

**Bereich Medienlabor:**

Fachspezifische Hard- und Software.

**Bereich Labor:**

Sondertechniken; Grundlagen; Fehler-, Material- und Schadensanalyse.

**Bereich Sicherheit und Umwelt (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):**

Gesetzliche Bestimmungen; Gefahren von und sicherer Umgang mit gefährlichen Stoffen, Werkzeugen und Maschinen; Umweltbestimmungen; Abfallwirtschaft; Werkstättenorganisation.

## III. Jahrgang:

### 5. und 6. Semester – Kompetenzmodule 5 und 6:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 5. und 6. Semester (Kompetenzmodule 5 und 6) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

#### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften)**



- berufsspezifische Werk- und Hilfsstoffe und deren Handelsformen, Normen und Richtlinien erläutern und den berufsbezogenen Verfahren zuordnen;
- berufsspezifische Verfahren, Werkzeuge und Maschinen, deren Funktion und Anwendbarkeit erklären.

#### Bereich Medienlabor

- berufsspezifische Hardwarekomponenten und Software der Aufgabenstellung entsprechend einsetzen.

#### Bereich Labor

- praxisbezogene Prüf- und Analyseverfahren beschreiben, anwenden und dokumentieren und auf Grund der Ergebnisse die daraus resultierenden Maßnahmen treffen;
- branchentypische Sondertechniken anwenden.

#### **Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Schwerpunkt- und jahrgangsspezifische Verfahren und Gestaltungstechniken; Material- und Bearbeitungstechnologie.

Bereich Medienlabor:

Fachspezifische Hard- und Software.

Bereich Labor:

Grundlagen; Fehler-, Material- und Schadensanalyse.

IV. Jahrgang:

7. und 8. Semester – Kompetenzmodule 7 und 8:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 7. und 8. Semester (Kompetenzmodule 7 und 8) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

#### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften)

- berufsspezifische Stoffe, Systeme und Prozesse entsprechend den Anforderungen auswählen und unter Berücksichtigung veränderter Aufgabenstellungen und Zielsetzungen analysieren.

Bereich Medienlabor

- berufsspezifische Hardwarekomponenten und Software der Aufgabenstellung entsprechend einsetzen.

Bereich Labor

- praxisbezogene Prüf- und Analyseverfahren beschreiben, anwenden und dokumentieren und auf Grund der Ergebnisse die daraus resultierenden Maßnahmen treffen.

#### **Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Schwerpunkt- und jahrgangsspezifische Verfahren und Gestaltungstechniken; Material- und Bearbeitungstechnologie.

Bereich Medienlabor:

Berufsbezogene und fachspezifische Hard- und Software.

Bereich Labor:

Fehler-, Material- und Schadensanalyse.

V. Jahrgang - Kompetenzmodul 9:

9. und 10. Semester:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 9. und 10. Semester (Kompetenzmodul 9) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Technologien**

- berufsspezifische Stoffe, Systeme und Prozesse entsprechend den Anforderungen auswählen und unter Berücksichtigung veränderter Aufgabenstellungen und Zielsetzungen analysieren und gegebenenfalls verändern.

**Bereich Medienlabor**

- berufsspezifische Hardwarekomponenten und Software der Aufgabenstellung entsprechend einsetzen.

**Bereich Labor**

- praxisbezogene Prüf- und Analyseverfahren beschreiben, anwenden und dokumentieren und auf Grund der Ergebnisse die daraus resultierenden Maßnahmen treffen.

**Lehrstoff:**

**Bereich Technologien:**

Schwerpunkt- und jahrgangsspezifische Verfahren und Gestaltungstechniken; Material- und Bearbeitungstechnologie.

**Bereich Medienlabor:**

Berufsbezogene und fachspezifische Hard- und Software; Projektdokumentation.

**Bereich Labor:**

Fehler-, Material- und Schadensanalyse.

## 4. DESIGN UND KOMMUNIKATION

II. Jahrgang:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie**

- Grundlagen der Phänomenologie und der Wahrnehmung wiedergeben;
- Grundlagen von Kommunikationsaufgabe und -ziel wiedergeben und erörtern.

**Lehrstoff:**

**Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie:**

Grundlagen der Wahrnehmung und der Wahrnehmungspsychologie; Grundlagen der Kommunikation und Phänomenologie; Kommunikationskanäle und Medienräume.

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie**

- Grundlagen der Phänomenologie und der Wahrnehmung erklären;
- Recherchertools anwenden, Konzepte erstellen und Ergebnisse von Recherchen präsentieren.

**Lehrstoff:**

**Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie:**

Abhängigkeit der übertragenen Information vom Medium; Methoden der Recherche.

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie  
- Verfahren der ästhetisch-technischen Analyse erläutern und anwenden.

**Lehrstoff:**

Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie:

Wahrnehmungspsychologie; Mensch-Objekt-Interfaces; Objekte, Oberflächen und Verfahren im Bezug auf ihre ästhetische und kommunikative Wirkung und ihre Verwendung.

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie:  
- wahrnehmungspsychologische Phänomene erläutern und analysieren.

**Lehrstoff:**

Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie:

Decodierungsmodelle; Wirkungskreis Kommunikation und Gestaltung; Analyse von Mensch-Objekt-Interfaces.

IV. Jahrgang:

7. Semester – Kompetenzmodul 7:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie:  
- Grundlagen der Semiotik wiedergeben.

**Bereich Marketing und Werbung:\***

- die betriebs- und volkswirtschaftliche Bedeutung von Marketing und Werbung erklären;
- Grundlagen der Werbeplanung beschreiben.

**Lehrstoff:**

Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie:

Mythologisches und logisches Weltbild; Semiotische Disziplinen; Zeichenhaftigkeit von Objekten.

**Bereich Marketing und Werbung:\***

Grundlagen des Marketings, Produkt- und Portfolio-Analyse, Marktanalyse, Marketingziele; Corporate Identity, Corporate Design; Grundlagen der Produkt-, Preis- und Distributionspolitik.

8. Semester - Kompetenzmodul 8:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie  
- Grundlagen der Semiotik erklären und Kommunikation als einen komplexen Prozess erfassen und analysieren;

- für definierte Kommunikationsaufgaben Umsetzungsstrategien entwickeln.

**Bereich Marketing und Werbung:**\*

- Grundlagen der Marktforschung und der Öffentlichkeits- und Pressearbeit beschreiben und die daraus gewonnenen Erkenntnisse anwenden.
- die Bedeutung der Werbepsychologie beurteilen.

**Lehrstoff:**

Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie:

Bedeutung der Codes in der Kommunikationstheorie; Codierung, Decodierung; einfache Kommunikationsmodelle; Bedeutung der Redundanz in der Kommunikation.

**Bereich Marketing und Werbung, Kommunikationsstrategien:** \*

Grundlagen der Marktforschung, Zielgruppendefinition und -präsentation; Grundlagen der Öffentlichkeits- und Pressearbeit.

Grundlagen der Werbepsychologie, marketingrelevante Bedürfnisse; klassische und neue Werbeformen, Öffentlichkeitsarbeit.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie

- verschiedene Formen medialer Kommunikation beurteilen, analysieren und zielgerichtet einsetzen;
- Einsatzbereiche von Kommunikationsmodellen definieren.

**Lehrstoff:**

Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie:

Bedeutung multimodaler Botschaften und deren Einfluss auf den Rezipienten; Wirkungen und Einsatzbereiche verschiedener Kommunikationsmodelle; interkulturelle Kommunikation.

10. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie

- verschiedene Formen medialer Kommunikation beurteilen, analysieren und zielgerichtet einsetzen.

**Lehrstoff:**

Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie:

Interkulturelle Kommunikation.

5. KUNSTGESCHICHTE UND KULTURPHILOSOPHIE\*

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Kulturphilosophie, Kunst- und Designgeschichte

- signifikante Merkmale ausgewählter Epochen erkennen und unterscheiden.

**Lehrstoff:**

Bereich Kulturphilosophie, Kunst- und Designgeschichte:

Europäische Epochen; Methoden der Betrachtung und Aneignung wesentlicher Fachtermini.

## 6. Semester – Kompetenzmodul 6:

### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Analyse und Interpretation

- die Unterschiede zwischen Design und Kunst formulieren und anhand verschiedener formaltechnischer Ausdrucksformen erläutern.

### **Lehrstoff:**

Bereich Analyse und Interpretation:

Modelle der Analyse; Form- und Stilmerkmale; formale Entwicklungen in Abhängigkeit von Technologie, Wirtschaft und Gesellschaft; Funktionen der Kunst, Funktionen von Design und ihre Konsequenzen für die Erscheinungsformen.

IV. Jahrgang:

## 7. Semester – Kompetenzmodul 7:

### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Kulturphilosophie, Kunst- und Designgeschichte

- Merkmale ausgewählter stilistischer Richtungen erkennen und beschreiben.

### **Lehrstoff:**

Bereich Kulturphilosophie, Kunst- und Designgeschichte:

Ausgewählte Beispiele von Kunst bzw. Design (im europäischen bzw. außereuropäischen Kontext); programmatische und kulturspezifische Bedingungen, Verknüpfungen, Bildsprachen und Stile.

## 8. Semester – Kompetenzmodul 8:

### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Analyse und Interpretation

- Werkzeuge und Termini der Analyse von Design und Kunst sinngemäß anwenden sowie Bedingungen aktueller Kunstproduktionen benennen.

### **Lehrstoff:**

Bereich Analyse und Interpretation:

Stilpluralismen; aktuelle Interdependenz von Design und Kunst; Design und Kunst als System(e) im gegenwärtigen gesellschaftlichen Kontext; Thematisierung divergierender Rezeptionsmodelle.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

## 9. Semester:

### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Kulturphilosophie, Kunst- und Designgeschichte

- kulturspezifische Regeln und Hintergründe, die die Grundlage der Gestaltung einer Kultur definieren, erkennen.

Bereich Analyse und Interpretation

- Werkzeuge der Analyse auf Beispiele aus Design und Kunst anwenden.

### **Lehrstoff:**

Bereich Kulturphilosophie, Kunst- und Designgeschichte:

Grundlagen der Kulturphilosophie; ausgewählte Beispiele europäischer und außereuropäischer Kulturen im Kontext.

Bereich Analyse und Interpretation:

Zielgerichtete Analyse diverser Beispiele aus Design und Kunst.

## 10. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Kulturphilosophie, Kunst- und Designgeschichte

- Zusammenhänge zwischen historischen, philosophischen, religiösen, sozialen, politischen wie ökonomischen Entwicklungen herstellen und diese als relevante Bedingungsfelder für Designentwicklungen bzw. Kunstproduktion erkennen.

**Lehrstoff:**

Bereich Kulturphilosophie, Kunst- und Designgeschichte:

Vergleich der gegenwärtigen Marktsituation von Design und Kunst; Inhalte und Werte in der bildenden und angewandten Kunst und ihre Vermittelbarkeit; Rollen- und Funktionsverständnis in Design und Kunst.

## 6. ATELIER UND PRODUKTION

**Bildungs- und Lehraufgabe aller Bereiche:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- die im jeweiligen Bereich gebräuchlichen Werk- und Hilfsstoffe sowie die Arbeitsmethoden gemäß den einschlägigen Regelwerken erläutern;
- die Anordnungen der Sicherheitsunterweisung und Einschulung berücksichtigen.

**Lehrstoff aller Bereiche:**

Werkstättenbetrieb und Werkstättenordnung; Sicherheitsunterweisung, Einschulung; Qualitätsprüfung und Qualitätssicherung; Instandhaltung; Recycling.

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme

- standardisierte Abläufe und Prozesse beschreiben und diese technisch, handwerklich und systematisch korrekt durchführen, und Werkzeuge und Maschinen prozess- und materialgerecht unter Berücksichtigung der Sicherheitsvorschriften einsetzen.

Bereich Gestaltungstechniken

- Entwürfe materialspezifisch umsetzen.

**Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Grundausbildung in der Anwendung von Handwerkzeug und Maschinen; Maßstab, Proportion und Übertragungstechniken; Grundlagen von system- und anwendungsbezogenen Verfahren.

Bereich Gestaltungstechniken:

Technisch – handwerklich korrekte Umsetzung von Entwürfen.

II. Jahrgang:

3. und 4. Semester – Kompetenzmodule 3 und 4:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 3. und 4. Semester (Kompetenzmodule 3 und 4) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme

- standardisierte Abläufe und Prozesse beschreiben und diese technisch, handwerklich und systematisch durchführen.

Bereich Gestaltungstechniken

- Entwürfe materialspezifisch umsetzen.

**Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Schwerpunkt- und jahrgangsspezifische Übertragungstechniken, Bearbeitungs- und Produktionsverfahren; Anwendung der spezifischen Handwerkzeuge und Maschinen unter Berücksichtigung der erforderlichen Sicherheitsbestimmungen.

Bereich Gestaltungstechniken:

Umsetzung von Gestaltungsaufgaben, Entwürfen und Konzepten in Bezug auf Funktionalität.

III. Jahrgang:

5. und 6. Semester – Kompetenzmodule 5 und 6:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 5. und 6. Semester (Kompetenzmodule 5 und 6) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme

- standardisierte Abläufe und Prozesse technisch, handwerklich und systematisch durchführen;
- geeignete Arbeitsabläufe und Produktionsverfahren auswählen und ausführen.

Bereich Gestaltungstechniken

- Gestaltungsmittel in Bezug auf Ästhetik, Funktionalität und Stil einsetzen und Entwürfe materialspezifisch umsetzen und individuelle technische Problemlösungen entwickeln.

**Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Schwerpunkt- und jahrgangsspezifische Übertragungstechniken, Bearbeitungs- und Produktionsverfahren; Anwendung der spezifischen Handwerkzeuge und Maschinen unter Berücksichtigung der erforderlichen Sicherheitsbestimmungen.

Bereich Gestaltungstechniken:

Umsetzung von Gestaltungsaufgaben, Entwürfen und Konzepten in Bezug auf Wirkung, Ästhetik und Funktionalität.

IV. Jahrgang:

7. und 8. Semester – Kompetenzmodule 7 und 8:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 7. und 8. Semester (Kompetenzmodule 7 und 8) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme

- geeignete Arbeitsabläufe und Produktionsverfahren analysieren, auswählen und ausführen.

Bereich Gestaltungstechniken

- die adäquaten Gestaltungstechniken in den Werkstätten auswählen, Gestaltungsmittel in Bezug auf Ästhetik, Funktionalität und Stil einsetzen und Entwürfe materialspezifisch umsetzen und individuelle technische Problemlösungen entwickeln.

**Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Schwerpunkt- und jahrgangsspezifische Übertragungstechniken, Bearbeitungs- und Produktionsverfahren; Anwendung der spezifischen Handwerkzeuge und Maschinen unter Berücksichtigung der erforderlichen Sicherheitsbestimmungen.

Bereich Gestaltungstechniken:

Technische Umsetzung in der Werkstätte mit Hilfe systembezogener Materialien und Techniken in Bezug auf Wirkung, Ästhetik und Funktionalität.

V. Jahrgang- Kompetenzmodul 9:

9. und 10. Semester:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 9. und 10. Semester (Kompetenzmodul 9) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme

- geeignete Arbeitsabläufe und Produktionsverfahren analysieren, auswählen, ausführen und evaluieren.

Bereich Gestaltungstechniken

- die adäquaten Gestaltungstechniken in den Werkstätten auswählen, Gestaltungsmittel in Bezug auf Ästhetik, Funktionalität und Stil einsetzen und Entwürfe materialspezifisch umsetzen und individuelle technische Problemlösungen entwickeln.

**Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Arbeiten in allen Werkstättenbereichen; projekt- und objektbezogene Material- und Werkzeugwahl; Organisation der Herstellungsprozesse; Zeitmanagement, Installation, Präsentation.

Bereich Gestaltungstechniken:

Technische Umsetzung in der Werkstätte mit Hilfe systembezogener Materialien und Techniken in Bezug auf Wirkung, Ästhetik und Funktionalität.

## **Pflichtgegenstände der alternativen Ausbildungsschwerpunkte**

### **B.1 Angewandte Malerei-Oberflächendesign-Restaurierungstechnik**

#### 1.1 ENTWURF

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Schrift als Kommunikations- und Gestaltungsmittel

- Grundlagen der Schriftgestaltung und Kalligrafie beschreiben und anwenden.

**Lehrstoff:**

Bereich Design:

Farbe und Licht, Farbsymbolik, Formwirkung und Komposition.

Bereich Schrift als Kommunikations- und Gestaltungsmittel:

Grundlagen; Schrift schreiben und konstruieren.

II. Jahrgang:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Schrift als Kommunikations- und Gestaltungsmittel

- die Geschichte der Schrift wiedergeben; Schrift als Gestaltungsmittel anwenden und einfache kalligrafische Werke erstellen.

**Lehrstoff:**

Bereich Schrift als Kommunikations- und Gestaltungsmittel:

Geschichte der Schrift; Schriftübungen.



#### 4. Semester – Kompetenzmodul 4:

##### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Schrift als Kommunikations- und Gestaltungsmittel  
- Grundlagen der dreidimensionalen Schriftgestaltung wiedergeben und nach Vorgabe anwenden.

##### **Lehrstoff:**

Bereich Design:

Farbwirkung; Grundlagen der Signaletik; Grundlagen des Informationsdesigns.

Bereich Schrift als Kommunikations- und Gestaltungsmittel:

Schriftzeichen, Identifizieren von Zeichen; dreidimensionale Schriftgestaltung.

III. Jahrgang:

#### 5. Semester – Kompetenzmodul 5:

##### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Schrift als Kommunikations- und Gestaltungsmittel  
- die Geschichte der Kalligrafie wiedergeben und kalligrafische Werke erstellen.

##### **Lehrstoff:**

Bereich Design:

Gestaltung im öffentlichen Raum.

Bereich Schrift als Kommunikations- und Gestaltungsmittel:

Kalligrafie.

#### 6. Semester – Kompetenzmodul 6:

##### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Entwurfsgrundlagen  
- Gestaltungen der Fläche, der Farbe, der Form und des Raumes entwerfen und ausführen.  
Bereich Schrift als Kommunikations- und Gestaltungsmittel  
- Grundlagen der Typografie erläutern und Schrift im Kontext mit anderen Gestaltungselementen  
und gemäß ihrer Wirkung praxisorientiert anwenden.

##### **Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Kompositorische Zusammenhänge, Dramaturgie.

Bereich Design:

Signaletik; Prinzipien des Informationsdesign; Artwork.

Bereich Schrift als Kommunikations- und Gestaltungsmittel:

Grundlagen der Typografie; Schrift als Gestaltungsmittel; Schrift im Kontext.

IV. Jahrgang:

#### 7. Semester – Kompetenzmodul 7:

##### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Schrift als Kommunikations- und Gestaltungsmittel  
- die Wechselwirkung zwischen Typografie, Gestaltung und Werbung erläutern und die  
Erkenntnisse daraus anwenden.

##### **Lehrstoff:**

Bereich Design:

Gestaltung und Kommunikation im öffentlichen Raum.

Bereich Schrift als Kommunikations- und Gestaltungsmittel:

Typografische Gestaltung in Zusammenhang von Bedeutung und Aussage; Informationsdesign.

8. Semester – Kompetenzmodul 8:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Schrift als Kommunikations- und Gestaltungsmittel

- Schrift nach typografischen Richtlinien analysieren, reflektieren und anwenden.

**Lehrstoff:**

Bereich Design:

Artwork; Erkennen visueller Botschaften und Wahrnehmung.

Bereich Schrift als Kommunikations- und Gestaltungsmittel:

Projektbezogene typografische Anwendungen.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Schrift als Kommunikations- und Gestaltungsmittel

- Schrift im Kontext mit der Gestaltung analysieren, reflektieren und anwenden.

**Lehrstoff:**

Bereich Design:

Inszenierung und Dramaturgie.

Bereich Schrift als Kommunikations- und Gestaltungsmittel:

Schrift als visuelles Kommunikationsmittel.

## 1.2 DARSTELLUNG UND KOMPOSITION

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

II. Jahrgang:

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Lehrstoff:**

Bereich Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition:

Körperstudien.

IV. Jahrgang:

8. Semester – Kompetenzmodul 8:

**Lehrstoff:**

Bereich Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition:

Aktstudien.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Individuelles und konzeptionelles Gestalten, Präsentation

- individuelle künstlerische Konzepte erstellen, analysieren und entwickeln.

**Lehrstoff:**

Bereich Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition:

Gestaltungszusammenhänge mit besonderer Berücksichtigung von Raum- und Figurdarstellungen.

Bereich Individuelles und konzeptionelles Gestalten, Präsentation:

Auseinandersetzung und Reflexion über künstlerische bildnerische Ausdrucksformen.

### 1.3 TECHNOLOGIEN UND ANGEWANDTE INFORMATIK

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften)

- verschiedene Farbsysteme und deren Anwendung erläutern.

**Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Grundlagen der Malverfahren, Beschichtungstechnik und Schilderherstellung.

Mineralische Beschichtungsträger, Beschichtungsanforderungen, Untergrundvorbehandlung: pH-Wert, Säuren und Basen und deren Salze.

Werk- und Beschichtungsstoffe auf wässriger Basis: Entstehung, Arten, Eigenschaften, Bearbeitung, Lagerung, Verwendung.

Grundlagen und Geschichte der Farben; Theorie des Lichtes und des Sehapparates; Farbkontraste, Farbordnung, Farbmischung.

II. Jahrgang:

3. und 4. Semester – Kompetenzmodule 3 und 4:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 3. und 4. Semester (Kompetenzmodule 3 und 4) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Grundlagen der Gestaltungstechniken; organische Beschichtungsträger; grundlegende Eigenschaften von Pigmenten und Farbstoffen; Phänomene der Farben; physikalische Theorie des Lichtes: optische Größen, Brechung, Reflexion.

Berufsspezifische Arbeitsprozesse und Verfahren, Malverfahren; anorganische Beschichtungsträger; künstliche anorganische und organische Pigmente und Farbstoffe; Farbgeln und Farbordnungen.

Bereich Medienlabor:

Software der Schilderherstellung; Software für Fassaden- und Innenraumgestaltung; Bildbearbeitungs- und Vektorgrafiksoftware.

Bereich Labor:

Malerei: Normgerechte Untergrundprüfungen und Beschichtungsanalysen.

Schilderherstellung: Versuchsreihen zu Verarbeitungs- und Beschichtungsverfahren; Lack- und Folienverarbeitungstechnologien; Kunststofftechnik.

Metallische Beschichtungsträger: Korrosion, Beschichtungsaufbau, Beschichtungsanforderungen: pH-Wert, Säuren und Basen und deren Salze.

Werk- und Beschichtungsstoffe auf Basis organischer und anorganischer Bindemittel.

III. Jahrgang:

5. und 6. Semester – Kompetenzmodule 5 und 6:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 5. und 6. Semester (Kompetenzmodule 5 und 6) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften)

- den Aufbau des menschlichen Muskelapparates erklären.

Bereich Medienlabor

- Reproduktionsverfahren erklären und anwenden.

Bereich Labor

- Prüf- und Analyseverfahren für historische Material- und Objektproben beschreiben, anwenden und dokumentieren.

**Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Anatomie: Grundaufbau des menschlichen Knochen- und Muskelapparates.

Werk- und Beschichtungsstoffe auf Basis anorganischer Bindemittel in Kombination mit Additiven: Entstehung, Arten, Herstellung, Eigenschaften, Bearbeitung, Lagerung, Verwendung.

Grundlagen der Metall- und Kunststoffbearbeitungsverfahren, Gestaltungstechniken.

Rekonstruktionsverfahren.

Druck- und Reproduktionsverfahren.

Bereich Medienlabor:

Grundlagen der Druckverfahren, Originalgrafik; Fotografie.

Bereich Labor:

Versuchsreihen von Werk- und Beschichtungsstoffen auf Basis anorganischer und organischer Bindemittel in Kombination und deren Additive; Sanierungsmaßnahmen und Sonderbeschichtungen, Nanotechnologie; verschiedene Farbsysteme und deren Anwendungsbereiche.

Versuchsreihen von Kombinationsverfahren: Untergrund, Grundierung, Beschichtung und Oberflächenbeschaffenheit.

Materialeigenschaft, Schadensanalyse von Untergründen, Werk- und Hilfsstoffen.

Grundlagen historischer Analyseverfahren; historische Farbtheorie.

Analyseverfahren von historischen organischen Untergründen und Beschichtungen.

IV. Jahrgang:

7. und 8. Semester – Kompetenzmodule 7 und 8:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 7. und 8. Semester (Kompetenzmodule 7 und 8) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Labor

- Prüf- und Analyseverfahren für historische Material- und Objektproben beschreiben, anwenden, analysieren, dokumentieren und auf Grund der Ergebnisse die daraus resultierenden Maßnahmen treffen.

**Lehrstoff:**

Bereich Technologie (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Metall- und Kunststoffbearbeitungsverfahren: systemgebundene Verfahren, Applikationsverfahren.

Blattmetalle: Entstehung, Arten, Herstellung, Eigenschaften, Bearbeitung, Lagerung, Verwendung; Sonderwerkstoffe, Edelmetalle und Metallpulver: Entstehung, Arten, Herstellung, Eigenschaften, Bearbeitung, Lagerung, Verwendung.

Historische Beschichtungen in Kombination mit Blattmetallen und Metallpulvern.

Natürliche anorganische und organische Pigmente, Farbstoffe und Additive.

Wechselwirkungen zwischen Untergrund, Grundierung, Beschichtung und Oberflächenbeschaffenheit; technologischer Entwicklungsablauf vom Entwurf zum Produkt.

Bereich Medienlabor:

Software der Schilderherstellung; 3D-Software.

Layoutsoftware, Dokumentation, Präsentation; Druckvorstufe.

Bereich Labor:

Versuchsreihen und Schadensanalysen: Sonderwerkstoffe, Edelmetalle und Metallpulver; Materialeigenschaften.

Analysen von Kombinationsverfahren: Untergrund, Grundierung, Beschichtung und Oberflächenbeschaffenheit; Versuchsreihen zu marktreifen Produktneuheiten: Einsatzmöglichkeiten, Variationsverfahren.

Grundlagen systemgebundener Verfahren, Gestaltungstechniken, Applikationsverfahren, Entwicklungsablauf vom Entwurf zum Einzelprodukt und Serienprodukt.

Prüfreiheiten: Historische Werk- und Beschichtungsstoffe auf Basis anorganischer und organischer Bindemittel in Kombination und deren Additive: Entstehung, Arten, Herstellung, Eigenschaften, Bearbeitung, Lagerung, Verwendung; Ersatzstoffe für historische Beschichtungen.

Analyseverfahren von historischen organischen und anorganischen Untergründen und Beschichtungen; Analyseverfahren von historischen Schichtenabfolgen, Beschichtungen, Werk- und Hilfsstoffen; Sanierungsmaßnahmen und Sonderbeschichtungen; historische Farbsysteme; Sanierungsmaßnahmen von Sanierungen.

Prüfreiheiten: Rekonstruktions- und Restaurierungsverfahren.

Simulation von Licht- und Raumsituationen.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. und 10. Semester:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 9. und 10. Semester (Kompetenzmodul 9) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

#### **Lehrstoff:**

Bereich Technologien:

Metall- und Kunststoffbearbeitungsverfahren: Applikationsverfahren, Sonderwerkstoffe, Kombinationsverfahren.

Wechselwirkungen: Oberflächendesign, Wahrnehmung, Materialbeschaffenheit; Farbwirkung.

Historische Imitationstechniken.

Bereich Medienlabor:

Druckverfahren, Originalgrafik.

Visualisierung, Präsentation, Dokumentation.

Bereich Labor:

Versuchsreihen zu Oberflächendesign: Material, Einfluss, Wirkung und Wahrnehmung.

Projekt- und objektbezogene historische Verfahrensanalysen und deren Schlussfolgerungen.

### 1.4 DESIGN UND KOMMUNIKATION

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

II. Jahrgang:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie  
- Medien und Beschichtungen hinsichtlich ihrer kommunikativen Funktion einschätzen und  
visuelle Gestaltungsmuster erkennen.

**Lehrstoff:**

Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie:

Grafische Genres im Kontext von Information, Kommunikation und werblicher Wirkung; Differenz  
analoger und digitaler Kommunikation; kommunikative Funktion von Beschichtungsverfahren und  
Printmedien.

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

**Lehrstoff:**

Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie:

Bildanalyse im Zusammenhang mit Kommunikationsaufgaben; Untersuchung von  
Bild/Textbezügen; Analyse von fotografischen Stilen.

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie  
- unterschiedliche technologische Verfahren in ihrer kommunikativen, strukturellen und  
bedeutungsrelevanten Dimension erfassen und Phänomene der visuellen Kommunikation  
beschreiben.

**Lehrstoff:**

Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie:

Technologische Verfahren hinsichtlich ihrer ästhetischen und kommunikativen Wirkung;  
Bildanalyse im Zusammenhang mit Kommunikationsaufgaben; Untersuchung von Bild/Textbezügen;  
Fotobriefing.

IV. Jahrgang:

7. Semester – Kompetenzmodul 7:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie  
- Bedeutung und Kommunikation von Attributen und Materialien im zeitgeschichtlichen Kontext  
erklären und zuordnen.

**Lehrstoff:**

Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie:

Attribute, Materialien, Zeichen und Zeichenprozesse im zeitgeschichtlichen Kontext.

8. Semester – Kompetenzmodul 8:

**Lehrstoff:**

Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie:

Fachterminologie und Prozesse des Denkmalschutzes und der Erhaltung gesellschaftsrelevanter  
Objekte und Ensembles.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. Semester:

**Lehrstoff:**

Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie:

Funktion sprachlicher Ordnung; Differenz von sprachlicher und bildlicher Vermittlung.

## 1.5 KUNSTGESCHICHTE UND KULTURPHILOSOPHIE

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

IV. Jahrgang:

7. Semester – Kompetenzmodul 7:

**Lehrstoff:**

Bereich Kunstformen und Stilrichtungen, Fachterminologie:

16. und 17. Jahrhundert mit besonderer Berücksichtigung der Malerei.

8. Semester – Kompetenzmodul 8:

**Lehrstoff:**

Bereich Kunstformen und Stilrichtungen, Fachterminologie:

Umbruch und Pluralismus im 18. und 19. Jahrhundert mit besonderer Berücksichtigung der Malerei.

Bereich Designgeschichte:

Malerei und Design.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. Semester:

**Lehrstoff:**

Bereich Kunstformen und Stilrichtungen, Fachterminologie:

Malerei im Kontext technischer Bildmedien.

Bereich Funktion und Bedeutung von Kunst, Werkanalyse und Interpretation:

Methoden der Kunstbetrachtung; Ikonografie und Ikonologie.

## 1.6 ATELIER UND PRODUKTION

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme

- Farbe als Malmittel einsetzen.

**Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Werkstätte für angewandte Malerei:

Grundlagen von Untergrundvorbehandlung, Aufbau, Zubereitungs-, Übertragungs- und Anwendungstechniken auf Basis organischer Bindemittel im Zusammenhang mit Pigmenten und Füllstoffen.

Werkstätte für Schilderherstellung:

Grundlagen von Untergrundvorbehandlung, Aufbau, Übertragungs-, Anwendungs- und Applikationstechniken im Zusammenhang mit Verwendungszweck und Einsatzbereich.

Bereich Gestaltungstechniken:

Werkstätte für Gestaltungstechniken:

Grundlagen von Anwendungs- und Kombinationsverfahren im farblichen und stilistischen Kontext.

II. Jahrgang:

3. und 4. Semester – Kompetenzmodule 3 und 4:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 3. und 4. Semester (Kompetenzmodule 3 und 4) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme

- Farbe als Malmittel nach Gesetzmäßigkeiten zuordnen und einsetzen;
- die für die Werkstätte der Malerei wesentlichen Aufstiegshilfen unter Berücksichtigung der erforderlichen Sicherheitsbestimmungen gezielt auswählen und einsetzen.

Bereich Gestaltungstechniken

- die für die Dekorationstechniken relevanten materialtechnischen Gestaltungsmittel in Bezug auf Farbe und Funktion einsetzen und maßstabgerecht umsetzen.

**Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Anwendung von Beschichtungsgeräten, Aufstiegshilfen, Handwerkzeug, Maschinen.

Werkstätte für angewandte Malerei:

Untergrundvorbehandlung, Aufbau, Übertragungs- und Anwendungstechniken auf Basis anorganischer und organischer Bindemittel und Systeme, Misch- und Applikationsverfahren.

Werkstätte für systemgebundene Verfahren und Beschichtungstechniken:

Umsetzen von materialspezifischen Gestaltungsaufgaben unter Einbeziehung von Material, Aufbau, Übertragungs- und Verfahrenstechniken in Zusammenhang mit Lacksystemen und deren Kombinationsverfahren.

Werkstätte für Schilderherstellung:

Untergrundvorbehandlung, Aufbau, Übertragungs- und Anwendungstechniken auf Basis anorganischer und organischer Be- und Verarbeitungsmaterialien und Systeme, Misch- und Applikationsverfahren unter Einbeziehung von Hilfsmitteln und Zusatzstoffen der Schilderherstellung.

Bereich Gestaltungstechniken:

Werkstätte für Gestaltungstechniken:

Anwendungs- und Kombinationsverfahren im materialspezifischen, farblichen und stilistischen Kontext unter Einbeziehung von Hilfsmitteln und Zusatzstoffen.

Werkstätte für Schilderherstellung:

Umsetzung von Entwürfen und Gestaltungsaufgaben.

III. Jahrgang:

5. und 6. Semester – Kompetenzmodule 5 und 6:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 5. und 6. Semester (Kompetenzmodule 5 und 6) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme

- die für die Werkstätte der Malerei wesentlichen Aufstiegshilfen unter Berücksichtigung der erforderlichen Sicherheitsbestimmungen gezielt auswählen und einsetzen.

Bereich Rekonstruktionsverfahren

- historische Verfahren der Rekonstruktion ausführen.

**Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Anwendung von Aufstiegshilfen.

Werkstätte für angewandte Malerei:



Untergrund, Aufbau, Übertragungs- und Anwendungstechniken, Bindemittelsystemen, Misch- und Kombinationsverfahren.

Werkstätte für systemgebundene Verfahren und Beschichtungstechniken:

Material, Aufbau, Übertragungs- und Verfahrenstechniken mit mineralischen und organischen Systemen.

Kunststoffwerkstätte:

Objekt und Modell, Materialverbindungen, Abformungs- und Gussverfahren, Vervielfältigungsverfahren, Prototypen.

Bereich Gestaltungstechniken:

Werkstätte für Gestaltungstechniken:

Untergrundvorbehandlung, Aufbau, Übertragungs-, Anwendungs- und Kombinationsverfahren im materialspezifischen, farblichen und stilistischen Kontext.

Werkstätte für Schilderherstellung:

Umsetzung von Entwürfen und Gestaltungsaufgaben unter Einbeziehung von Untergrund, Aufbau, Übertragungs- und Anwendungstechniken, Misch- und Kombinationsverfahren, Materialverbindungen, Vervielfältigungsverfahren und Prototypen.

Werkstätte für Raum- und Fassadengestaltung:

Übertragungs-, Anwendungs- und Kombinationsverfahren im materialspezifischen, farblichen und stilistischen Kontext unter Einbeziehung von Raum und Funktion sowie Aussage und Wirkung.

Werkstätte für Illusionsmalerei:

Übertragungs-, Anwendungs- und Kombinationsverfahren im materialspezifischen, farblichen und stilistischen Kontext unter Einbeziehung von Raum und Funktion.

Bereich Rekonstruktionsverfahren:

Grundlagen der Rekonstruktion und Restaurierung.

Werkstätte für historische Maltechnik:

Grundlagen für Untergrund, Aufbau, Abnahme-, Übertragungs-, Anwendungs- und Kombinationsverfahren im materialspezifischen, historisch-stilistischen Kontext unter Einbeziehung aktueller Verfahrenstechnologien.

Vergolderwerkstätte:

Grundlagen für Untergrund, Aufbau, Abnahme-, Übertragungs-, Anwendungs- und Kombinationsverfahren im materialspezifischen, historisch-stilistischen Kontext unter Einbeziehung aktueller Verfahrenstechnologien; Anwendung von Handwerkzeug, Maschinen und Verarbeitungsgeräten für Rekonstruktionsverfahren.

IV. Jahrgang:

7. und 8. Semester – Kompetenzmodule 7 und 8:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 7. und 8. Semester (Kompetenzmodule 7 und 8) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

#### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Rekonstruktionsverfahren**

- Objekte in Bezug auf Inhalt, Stil und Material analysieren und historische und aktuelle Verfahren der Rekonstruktion und Restaurierung anwenden.

#### **Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Werkstätte für systemgebundene Verfahren und Beschichtungstechniken:

Material, Aufbau, Übertragungs- und Verfahrenstechniken, Bindemittelsysteme, Schutzmaßnahmeverfahren, Misch- und Kombinationsverfahren.

Bereich Gestaltungstechniken:

Werkstätte für Gestaltungstechniken:

Anwendungs- und Kombinationsverfahren von Dekorationstechniken im materialspezifischen, farblichen und stilistischen Kontext.

Werkstätte für Raum- und Fassadengestaltung:

Übertragungs-, Anwendungs- und Kombinationsverfahren im materialspezifischen, farblichen und stilistischen Kontext unter Berücksichtigung von Funktion, Aussage und Wirkung im öffentlichen Raum.

Werkstätte für Illusionsmalerei:

Übertragungs-, Anwendungs- und Kombinationsverfahren im materialspezifischen, farblichen und stilistischen Kontext unter Berücksichtigung von Raum und Funktion.

Bereich Rekonstruktionsverfahren:

Rekonstruktions- und Restaurierungsverfahren im materialspezifischen, historisch-stilistischen Kontext unter Einbeziehung aktueller Verfahrenstechnologien.

Werkstätte für historische Maltechnik:

Untergrund, Aufbau, Abnahme-, Übertragungs-, Anwendungs- und Kombinationsverfahren im materialspezifischen, historisch-stilistischen Kontext unter Einbeziehung aktueller Verfahrenstechnologien.

Vergolderwerkstätte:

Untergrund, Aufbau, Abnahme-, Übertragungs-, Anwendungsverfahren im materialspezifischen, historisch-stilistischen Kontext; Kombinationsverfahren im materialspezifischen, historisch-stilistischen Kontext unter Einbeziehung aktueller Verfahrenstechnologien.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. und 10. Semester:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 9. und 10. Semester (Kompetenzmodul 9) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Rekonstruktionsverfahren  
- historische und aktuelle Verfahren der Restaurierung analysieren und ausführen.

**Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Werkstätte für angewandte Malerei, Werkstätte für systemgebundene Verfahren und Beschichtungstechniken:

Freie produkt- und objektbezogene Materialwahl unter Berücksichtigung der Eignungs- und Gebrauchsanalyse; Organisation der Herstellungsprozesse, Zeitmanagement, Installation, Präsentation; freie produkt- und objektbezogene Werkzeugwahl unter Berücksichtigung der Eignungs- und Gebrauchsanalyse.

Bereich Gestaltungstechniken:

Werkstätte für Gestaltungstechniken:

Dekorationstechniken, Fassaden und Raumgestaltung.

Werkstätte für Illusionsmalerei:

Freie produkt- und objektbezogene Materialwahl unter Berücksichtigung der Eignungs- und Gebrauchsanalyse.

Organisation der Herstellungsprozesse, Zeitmanagement, Installation, Präsentation.

Bereich Rekonstruktionsverfahren:

Rekonstruktions- und Restaurierungsverfahren unter Berücksichtigung der Eignungs- und Gebrauchsanalyse.

Werkstätte für historische Maltechnik:

Ergebnisorientierte produkt- und objektbezogene Materialwahl unter Berücksichtigung der Eignungs- und Gebrauchsanalyse; Organisation der Herstellungsprozesse, Zeitmanagement, Rekonstruktion, Interpretation, Präsentation.

Vergolderwerkstätte:

Ergebnisorientierte produkt- und objektbezogene Materialwahl unter Berücksichtigung der Eignungs- und Gebrauchsanalyse; Organisation der Herstellungsprozesse, Zeitmanagement, Rekonstruktion, Interpretation, Präsentation; produkt- und objektbezogene Werkzeugwahl unter Berücksichtigung der Eignungs- und Gebrauchsanalyse.

## **B.2 Ausbildungsschwerpunkt Bildhauerei-Objektdesign**

### 2.1 ENTWURF

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

**Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Material- und formbezogene Darstellungstechniken für Umsetzung in Holz; Modell.

Stilisierung und Reduktion von organischen und anorganischen Formen.

Bereich Design:

Entwürfe nach einfachen Naturstudien; Entwurfsentwicklung, Relief, Objekt, Plastik und Skulptur für Umsetzung in Holz.

Grundlagen der Modellentwicklung.

II. Jahrgang:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

**Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Material- und formbezogene Darstellungstechniken für Umsetzung in Holz; Modell.

Bereich Design:

Entwurfsentwicklung, Ornament, Relief und Objekt für Umsetzung in Holz.

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Stilisierung, Reduktion und Abstraktion von organischen und anorganischen Formen.

Bereich Design:

Objekt, Plastik und Skulptur für Umsetzung in Holz.

Entwicklung und Entwurf von Modellen und Prototypen, Umsetzung und Fertigung.

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

**Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Material- und formbezogene Darstellungstechniken für Umsetzung in Kunststoff und Metall; Modell.

Bereich Design:

Entwurfsentwicklung, Ornament, Relief und Objekt für Umsetzung in Kunststoff, Metall und Gips.

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

**Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Objekt, Plastik und Skulptur für Umsetzung in Kunststoff, Metall und Gips.

Bereich Design:

Entwicklung und Entwurf von Modellen und Prototypen, Umsetzung und Fertigung.

IV. Jahrgang:

7. Semester – Kompetenzmodul 7:

**Lehrstoff:**

Bereich Design:

Material- und formbezogene Darstellungstechniken für Umsetzung in Stein; Modell.

Entwurfentwicklung, Ornament, Relief und Objekt für Umsetzung in Stein.

Entwicklung und Entwurf von Modellen und Prototypen, Umsetzung und Fertigung.

8. Semester – Kompetenzmodul 8:

**Lehrstoff:**

Bereich Design:

Objekt, Plastik und Skulptur für Umsetzung in Stein.

Entwicklung und Entwurf von Modellen und Prototypen, Umsetzung und Fertigung.

V. Jahrgang - Kompetenzmodul 9:

9. Semester:

**Lehrstoff:**

Bereich Design:

Projektentwicklung und Projektmanagement; Relief, Objekt, Plastik und Skulptur.

Entwicklung und Entwurf von Modellen und Prototypen, Umsetzung und Fertigung.

10. Semester:

**Lehrstoff:**

Bereich Design:

Entwicklung und Entwurf von Modellen und Prototypen, Umsetzung.

## 2.2 DARSTELLUNG UND KOMPOSITION

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

II. Jahrgang:

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Lehrstoff:**

Bereich Grundlagen räumlicher Darstellung, Objekt- und Naturstudium:

Körperstudien.

IV. Jahrgang:

7. Semester – Kompetenzmodul 7:

**Lehrstoff:**

Bereich Grundlagen räumlicher Darstellung, Objekt- und Naturstudium:

Aktstudien.

## 2.3 TECHNOLOGIEN UND ANGEWANDTE INFORMATIK

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

**Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Holz: Entstehung, Arten, Bearbeitung, Trocknung, Lagerung, Verleimung; Werkzeuge und Maschinen der Holzbearbeitung, Grundlagen der Holzbearbeitungsverfahren; Holztechnik;

Tone: Entstehung, Vorkommen, Abbau, Aufbereitung, Lagerung, Verwendung; Modellierverfahren; Modellierertechnik.

Farbsysteme; Geschichte der Farben; Farbenlehre.

II. Jahrgang:

3. und 4. Semester – Kompetenzmodule 3 und 4:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 3. und 4. Semester (Kompetenzmodule 3 und 4) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Holzbearbeitungsverfahren; Holztechnik.

Keramische Massen: Materialien, Aufbauverfahren, Einsatzbereiche, Reproduktionsverfahren, Brennen und Glasieren; Modellierverfahren; Modellierertechnik.

Beton: Grundwerkstoffe, Zuschlagsstoffe, Verarbeitung, materialspezifischer Einsatz; Gips: Vorkommen, Gewinnung, Eigenschaften, Verwendung, Formenbau, Gussverfahren, Oberflächenbehandlung.

Fassen und Vergolden; Gusstechnik und Formenbau.

Materialanalyse, Schadensanalyse von Holzwerkstoffen.

Bereich Medienlabor:

3D-Software; Bildbearbeitung.

Bereich Labor:

Keramische Massen.

Holztechnologie; Holzkonservierung und Restaurierung; Materialanalyse, Schadensanalyse von Holzwerkstoffen.

III. Jahrgang:

5. und 6. Semester – Kompetenzmodule 5 und 6:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 5. und 6. Semester (Kompetenzmodule 5 und 6) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften)

- anatomische und ergonomische Gesetzmäßigkeiten bezeichnen, erläutern und analysieren.

Bereich Medienlabor

- Reproduktionsverfahren erläutern und anwenden.

**Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Metall: Vorkommen, Gewinnung, Arten, Legierungen, Eigenschaften, Verwendung, Formenbau, Metallguss, Beschichtungstechniken; Werkzeuge, Maschinen und Hilfsmittel der Metallbearbeitung, Handelsformen.

Kunststoff: Arten, Eigenschaften, Verwendung, Formenbau, Guss, Beschichtungstechniken; Werkzeuge, Maschinen und Hilfsmittel der Kunststoffbearbeitung, Handelsformen.

Metall- und Kunststoffbearbeitungsverfahren.

Metall- und kunststofftechnologischer Entwicklungsablauf vom Objekt zum Prototyp und Serienprodukt; Rekonstruktionsverfahren; Konservierung und Restaurierung: Korrosion, pH-Wert, Säuren und Basen.

Anatomie; Ergonomie.

Bereich Medienlabor:

Grundlagen der Reproduktionsverfahren; Bilderfassung.

Bereich Labor:

Metall und Metalllegierungen: Analysen, Versuchsreihen zu Materialeigenschaften und Materialkombinationen.

Kunststoff: Analysen, Versuchsreihen zu Materialeigenschaften und Materialkombinationen.

IV. Jahrgang:

7. und 8. Semester – Kompetenzmodule 7 und 8:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 7. und 8. Semester (Kompetenzmodule 7 und 8) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Stein: geologische und mineralogische Grundlagen, Vorkommen, Abbau, Arten, Eigenschaften, Verwendung; Steinbearbeitungsverfahren.

Steintechnologischer Entwicklungsablauf vom Objekt zum Prototyp und Serienprodukt; Steinbearbeitungsverfahren; Rekonstruktionsverfahren; Konservierung und Restaurierung.

Ausstellungstechnik.

Bereich Medienlabor:

3D-Modelling.

Bereich Labor:

Stein: Schadensanalysen und Klebetechniken.

Rekonstruktionsverfahren.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. und 10. Semester:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 9. und 10. Semester (Kompetenzmodul 9) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Lehrstoff:**

Bereich Technologien:

Verbindungs- und Sondertechniken.

Bereich Medienlabor:

Projektorientierte 3D- und Layoutsoftware.

Bereich Labor:

Innovative Sondertechniken; experimentelle Verbindungs- und Sondertechniken.

## 2.4 DESIGN UND KOMMUNIKATION

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

II. Jahrgang:

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie  
- fachspezifische Grundlagen der Ergonomie beschreiben.

**Lehrstoff:**

Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie:

Anwendungsbereiche der Ergonomie und der Arbeitsphysiologie; Abhängigkeit der menschlichen Leistungsfähigkeit von Arbeits- und Umgebungssituationen.

## 2.5 KUNSTGESCHICHTE UND KULTURPHILOSOPHIE

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

III. Jahrgang:

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

**Lehrstoff:**

Bereich Kunstformen und Stilrichtungen, Fachterminologie:

Plastik, Skulptur und Objekt.

IV. Jahrgang:

7. Semester – Kompetenzmodul 7:

**Lehrstoff:**

Bereich Designgeschichte:

Bildhauerei und Objektdesign.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. Semester:

**Lehrstoff:**

Bereich Kunstformen und Stilrichtungen, Fachterminologie:

Bildhauerei, Objektdesign und medialer Raum; Kunst im öffentlichen Raum.

## 2.6 ATELIER UND PRODUKTION

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

**Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Holzwerkstätte:

Schnitttechnik; Grundausbildung in der Anwendung von Handwerkzeug und Maschinen.

Modellwerkstätte:

Modellieren, Abformen, Gussverfahren; Grundausbildung in der Anwendung von Handwerkzeug und Maschinen.

Bereich Gestaltungstechniken:

Holzwerkstätte:

Materialgerechte Gestaltungstechnik in der Holzwerkstätte; Relief, Ornament, Schrift.

Modellwerkstätte:

Materialgerechte Gestaltungstechnik in der Modellwerkstätte.

## II. Jahrgang:

### 3. und 4. Semester – Kompetenzmodule 3 und 4:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 3. und 4. Semester (Kompetenzmodule 3 und 4) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

#### **Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Holzwerkstätte:

Bearbeitungs- und Anwendungstechnik; Anwendung von Handwerkzeug, Kleinmaschinen und Holzbearbeitungsmaschinen; Materialverbindungen; Fassen und Vergolden.

Modellwerkstätte:

Modellieren, Abformen, Gussverfahren, Keramik; Modellbau unter Anwendung von Handwerkzeug und Maschinen.

Bereich Gestaltungstechniken:

Holzwerkstätte:

Umsetzung von Entwürfen; Relief, Skulptur, Objekt, Modell.

Modellwerkstätte:

Umsetzung von Entwürfen; Relief, Objekt, Modell, Keramik, Prototyp.

## III. Jahrgang:

### 5. und 6. Semester – Kompetenzmodule 5 und 6:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 5. und 6. Semester (Kompetenzmodule 5 und 6) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

#### **Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Kunststoffwerkstätte:

Auftrags-, Verbindungs- und Verformungsverfahren; Abformungs- und Gussverfahren, Vervielfältigungsverfahren; Materialverbindungen; Oberflächen- und Beschichtungsverfahren, Abformungs- und Gussverfahren, Vervielfältigungsverfahren; Anwendung von Handwerkzeug und Maschinen.

Metallwerkstätte:

Materialverbindungen, Auftrags-, Verbindungs- und Verformungsverfahren; Oberflächen- und Beschichtungsverfahren, Abformungs- und Gussverfahren, Vervielfältigungsverfahren, Anwendung von Handwerkzeug, Maschinen und Metallbearbeitungsmaschinen.

Modellwerkstätte:

Modellieren, Abformen, Gussverfahren; Modellbau unter Anwendung von Handwerkzeug und Maschinen.

Bereich Gestaltungstechniken:

Kunststoffwerkstätte:

Umsetzung von Entwürfen; Objekt, Modell, Prototyp.

Metallwerkstätte:

Umsetzung von Entwürfen; Objekt, Schmuck, Plastik, Modell, Prototyp.

Modellwerkstätte:

Umsetzung von Entwürfen; Relief, Objekt, skulpturale und plastische Modelle.

## IV. Jahrgang:

### 7. und 8. Semester – Kompetenzmodule 7 und 8:



Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 7. und 8. Semester (Kompetenzmodule 7 und 8) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Bildungs- und Lehraufgaben:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Rekonstruktionen  
- Objekte in Bezug auf Stil und Material analysieren und Verfahren der Restaurierung und Konservierung anwenden.

**Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Steinwerkstätte:

Materialverbindungen; Anwendung von Handwerkzeug, Maschinen, Kleinmaschinen und Steinbearbeitungsmaschinen.

Modellwerkstätte:

Modellieren, Abformen, Gussverfahren; Modellbau unter Anwendung von Handwerkzeug und Maschinen.

Bereich Gestaltungstechniken:

Steinwerkstätte:

Umsetzung von Entwürfen; Relief, Skulptur, Objekt.

Modellwerkstätte:

Umsetzung von Entwürfen; Relief, Objekt, skulpturale und plastische Modelle.

Bereich Rekonstruktionen:

Restaurierungs- und Konservierungsverfahren.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. und 10. Semester:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 9. und 10. Semester (Kompetenzmodul 9) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Lehrstoff:**

Bereich Gestaltungstechniken:

Materialadäquate Umsetzung von Entwürfen in projektrelevanten Werkstätten.

## **B.3 Ausbildungsschwerpunkt Graviertechnik**

### **3.1 ENTWURF**

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Schrift als Kommunikations- und Gestaltungsmittel  
- Grundlagen der Typografie erläutern und einfache typografische Aufgaben lösen.

**Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Gestaltgesetze, Form, Format und Proportion; Stilisierung; Idee, Konzept, Materialwahl; Flachgravur, einfache dreidimensionale Unikate.

Bereich Design:

Gravur, Unikat; analoge Visualisierung; Dokumentation und Präsentation.

Bereich Schrift als Kommunikations- und Gestaltungsmittel:

Versalienschriften, Schrift und Lesbarkeit; Schrift und Format.

II. Jahrgang:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Schrift als Kommunikation- und Gestaltungsmittel

- zweidimensionale Schriften und Rundsatz formatbezogen anwenden.

**Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Gestaltgesetze, Symmetrie und Asymmetrie, Format und Proportion, Komposition, Rhythmus, Statik und Dynamik; Ornament; Ideenfindung, Präzisierung, Variantenbildung und Auswahlmethoden; Gravur, Ziselierung, Oberflächentechniken.

Bereich Design:

Gravur, Plakette; Unikat; einfache Dokumentation und Präsentation.

Bereich Schrift als Kommunikation- und Gestaltungsmittel:

Dreidimensionale Schrift und Lesbarkeit; Schrift im Format; Rundsatz.

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Schrift als Kommunikation- und Gestaltungsmittel

- dreidimensionale Schriften unter besonderer Berücksichtigung von Schrift-Bild-Bezug gestalterisch einsetzen.

**Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Gestaltungsgrundlagen für Ornament und Gravur, Symmetrie und Asymmetrie, Komposition, Rhythmus, Ideenfindung, Präzisierung, Variantenbildung und Auswahlmethoden.

Bereich Design:

Gravur; Unikat, serielle Fertigung; Grundlagen des Designprozesses; Visualisierung; einfache Dokumentation und Präsentation.

Bereich Schrift als Kommunikation- und Gestaltungsmittel:

Dreidimensionale Schrift und Lesbarkeit; Schrift und Formatbezug; Rundsatz; Schrift und Bild.

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Design

- Grundlagen des Informationsdesigns erklären und einfache Aufgaben lösen.

Bereich Schrift als Kommunikation- und Gestaltungsmittel

- Typografie unter Berücksichtigung des Schrift-Bild-Bezugs an Gebrauchsgegenständen anwenden.

**Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Entwurf für Handgravurtechnik und maschinelle Verfahren; Oberflächentechniken; Modellieren; Gestalten mit Ornament; Recherche, Idee, Experiment, Konzept.

Bereich Design:

Grundlagen des Informationsdesigns; Gravur und Prägeprodukte; Modellkonzept; Unikat; Grundlagen des Corporate Designs.

Bereich Schrift als Kommunikation- und Gestaltungsmittel:

Dreidimensionale Schrift und Lesbarkeit; Schriftenanwendung an Gebrauchsgegenständen; Schriftwirkung; Schrift und Bild.

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Design

- Gestaltungsaufgaben nach Prinzipien des Informationsdesigns lösen.

Bereich Schrift als Kommunikation- und Gestaltungsmittel

- Schrift gemäß ihrer Wirkung praxisorientiert anwenden.

**Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Entwurf für Handgravur und maschinelle Verfahren; Drucktechniken und Prägeverfahren; Gestaltung mit Ornamenten; Recherche, Idee, Experiment, Konzept.

Bereich Design:

Gravur und Prägeprodukte; Designprozess; analoge und digitale Visualisierung; Modellkonzept; Unikat, Modellbau und Prototypenerstellung; Dokumentationsgestaltung und Präsentation; Corporate Design.

Bereich Schrift als Kommunikation- und Gestaltungsmittel:

Dreidimensionale Schrift und Lesbarkeit; Schriftenanwendung an Gebrauchsgegenständen; Schriftwirkung; Schrift und Bild.

IV. Jahrgang:

7. Semester – Kompetenzmodul 7:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Design

- funktionale Objekte und Kleinskulpturen entwerfen und präsentieren.

Bereich Schrift als Kommunikations- und Gestaltungsmittel

- Schrift gestalterisch einsetzen.

**Lehrstoff:**

Bereich Design:

Gravur, Beschriftung; Designprozess; Modellkonzept und Faktoren der seriellen Umsetzung; Modellbau und Prototypenherstellung; Dokumentationsgestaltung und Präsentation.

Bereich Schrift als Kommunikations- und Gestaltungsmittel:

Schrift als Gestaltungsmittel.

8. Semester – Kompetenzmodul 8:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Design

- Gestaltungen nach Prinzipien des Informationsdesigns analysieren, reflektieren und entwickeln.

**Lehrstoff:**

Bereich Design:

Gravur; Designprozess; analoge und digitale Visualisierung; Modellkonzept und Faktoren der seriellen Umsetzung; Modellbau und Prototypenherstellung; Corporate Design; Gestaltung und Kommunikation; Beschriftung; Dokumentationsgestaltung und Präsentation.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. Semester:

**Lehrstoff:**

Bereich Design:

Gravur, technische Druck- und Prägeprodukte, Designprozess; Analoge und digitale Visualisierung; Modellkonzept; Unikat, Modellbau und Prototypenerstellung; Dokumentationsgestaltung und Präsentation.

10. Semester:

**Lehrstoff:**

Bereich Design:

Designprozess; Modellkonzept und Umsetzung; Unikat, Dokumentationsgestaltung und Präsentation.

### 3.2 DARSTELLUNG UND KOMPOSITION

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B.

### 3.3 TECHNOLOGIEN UND ANGEWANDTE INFORMATIK

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Labor

- branchentypische Sondertechniken anwenden.

**Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Metallurgische Grundlagen: Metalle und Halbmalle, Legierungen, Hilfsstoffe und Hilfsmaterialien; Messen, Prüfen, Anreißen, Nieten, Schrauben, spanabhebende und spanlose Bearbeitung von Metallen; verfahrensrelevante Handwerkzeuge und Maschinen.

Bereich Labor:

Grundlagen der Metallbearbeitung, Ornamentgravur, Reliefgravur.

II. Jahrgang:

3. und 4. Semester – Kompetenzmodule 3 und 4:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 3. und 4. Semester (Kompetenzmodule 3 und 4) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Glühen, Beizen, Brennen, Schleifen, Polieren, Kleben; maschinelles Graviervfahren, Graviermaterial, Nichteisenmetalle, Hartstoffe, Schneidstoffe; Graviermaschinen, Fräterschleifmaschinen, Drehmaschinen, Fräsmaschinen.

Prägen, Pressen, Stanzen; Funkenerodieren; Metalle, Wärmebehandlung von Stählen; Kunststoffe; Hilfsstoffe und Hilfsmaterialien.

Bereich Medienlabor:

Bildbearbeitung und Layouterstellung, Datenexport für Fräsanwendungen. Digitale Objektdarstellung, Objektfotografie und Bildbearbeitung für die Präsentation.

Bereich Labor:

Schleifen von Einschneidefräsern, Datenerstellung und Datenaustausch für CNC-Technik; Ornamentgravur für Gebrauchsgegenstände.

III. Jahrgang:

5. und 6. Semester – Kompetenzmodule 5 und 6:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 5. und 6. Semester (Kompetenzmodule 5 und 6) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Ziselieren, Drücken, Treib- und Gussziselieren, Treiben, Drückbank, Ziehbank, Walze, Verfahren zur Übertragung von Zeichnungen auf Werkstücke, Graviermaschinen für Schmuck- und Gebrauchsgegenstände.

Edelmetalle, Edelmetalllegierungen, wichtige Säuren und Basen und deren Salze, Kitten, Hölzer, Lacke, Klebstoffe, Elfenbein; Tauschieren, Tiefziehen, Stanztechnik, Pressmaschinen.

Bereich Medienlabor:

Grundlagen der 3D-Konstruktion und Projektdokumentation; digitale Werkzeuge.

Digitale Erfassung; Dokumentation.

Bereich Labor:

Graviertechnik für Druckplatten.

CNC-Techniken und Werkzeugtechnologie, Messen und Prüfen von Gravierfräsern, Erprobung verschiedener Profile an einschneidigen Fräsern.

IV. Jahrgang:

7. und 8. Semester – Kompetenzmodule 7 und 8:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 7. und 8. Semester (Kompetenzmodule 7 und 8) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Rapid Prototyping, CNC-, Fräs- und Graviermaschinen, 3D-Datenformate und Postprozessoren für Maschinen; Verfahren der maschinellen Produktentwicklung.

Schweiß- und Beschriftungslaser, Material für Rapid Prototyping und Laseranwendungen, Harze.

Metallgießverfahren, Galvanotechnik, Korrosion und Korrosionsschutz, Verschnittfassungen, industrielle Markiertechnik.

Bereich Medienlabor:

Anwendung von 3D-Software für Wachsmodele, Übernahme von 3D-Scandaten in Konstruktionssoftware.

Kombination einzelner Funktionen verschiedener Programme zur Erstellung von Datenmodellen und zur Herstellung branchentypischer Objekte; Dokumentation der Arbeitsabläufe.

Bereich Labor:

Prüfreiheiten: Fräsen von Wachsmodele; Digitalisierung und Weiterverarbeitung von Reliefs; 3D-Software.

Lasergravur, Rapid Prototyping, physische 3D-Modellerstellung.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. und 10. Semester:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 9. und 10. Semester (Kompetenzmodul 9) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Lehrstoff:**

Bereich Technologien:

Spezielle und innovative Materialien und Verfahren zur Herstellung branchentypischer Produkte.  
Scrimshaw, Blattvergolden, Feuervergolden, Emaillieren, Granulieren, Ätzen, Colorit, Niellieren.

Bereich Medienlabor:

Projektbezogene Anwendung digitaler Medien.

Bereich Labor:

Graviertechniken für Prägedruck; komplexe CAM-Programmierung, Projektionen, Spiegelbearbeitung. Finish- und Prüfarbeiten an maschinell gravierten Werkstücken, Kombination spezieller Programmier- und Fräsverfahren.

### 3.4 DESIGN UND KOMMUNIKATION

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

II. Jahrgang:

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie  
- fachspezifische Grundlagen der Ergonomie beschreiben.

**Lehrstoff:**

Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie:

Anwendungsbereiche der Ergonomie und der Arbeitsphysiologie; Abhängigkeit der menschlichen Leistungsfähigkeit von Arbeits- und Umgebungssituationen.

### 3.5 KUNSTGESCHICHTE UND KULTURPHILOSOPHIE

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

**Lehrstoff:**

Bereich Kunstformen und Stilrichtungen, Fachterminologie:

Völkerwanderungszeit und Kulturphänomene.

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

**Lehrstoff:**

Bereich Kunstformen und Stilrichtungen, Fachterminologie:

Heraldik.

### 3.6 ATELIER UND PRODUKTION

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

**Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Grundausbildungswerkstätte:

Einfache spanende und spanlose trennende Verfahren; Grundkenntnisse an der Fräs- und Drehmaschine; Bohrtechniken, Umsetzung von Zeichnungen; Zuschneiden von Material, Anwenden der Handwerkzeuge, Anreißen, Feilen, Anfertigen von Handwerkzeugen.

Graveurwerkstätte:

Branchenübliche Prüfmittel; grundlegende Handgraviertechniken, Sägen, Meißeln; facheinschlägige Umformtechniken, adäquate Oberflächentechniken, Ziselieren, Mattieren; Anfertigen von Handwerkzeugen, Anwenden von Maschinen für die entsprechenden Arbeitsabläufe.

Bereich Gestaltungstechniken:

Graveurwerkstätte:

Umsetzung einfacher gestalterischer Aufgaben.

II. Jahrgang:

3. und 4. Semester – Kompetenzmodule 3 und 4:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 3. und 4. Semester (Kompetenzmodule 3 und 4) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Grundausbildungswerkstätte:

Erweiterte Grundkenntnisse an der Fräs- und Drehmaschine; spanende und spanlose trennende Verfahren; Frästechniken; Auswählen und Anwenden der Handwerkzeuge und Maschinen für die entsprechenden Arbeitsabläufe.

Graveurwerkstätte:

Handwerkliche und maschinelle Graviertechniken für technische Gravuren, Schriftgravuren, Reliefgravur, Auswählen und Anwenden der Handwerkzeuge und Maschinen für die entsprechenden Arbeitsabläufe.

Prägewerkstätte:

Prägen, ein- und zweiseitige Prägungen.

Bereich Gestaltungstechniken:

Graveurwerkstätte:

Anwendung und Kombination von Techniken und Materialien für komplexe Gravuren und Objekte, Ornamente.

III. Jahrgang:

5. und 6. Semester – Kompetenzmodule 5 und 6:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 5. und 6. Semester (Kompetenzmodule 5 und 6) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Graveurwerkstätte:

Spanende, spanlose und trennende Verfahren, Reliefgravur; spezielle Graviertechniken, Negativschnitt; Anfertigen von Spezialwerkzeugen; positive Reliefgravur, Stahlschnitt; Tauschieren.

Gürtlerwerkstätte:

Umformtechniken, Auftiefen, Hämmern, Glühen, Beizen; Anfertigen von Treib- und Ziselierpunzen. Treibziselieren; Oberflächentechniken für getriebene Arbeiten.

Prägewerkstätte:

Spanlose Verfahren, Vervielfältigen durch Prägen.

Bereich Gestaltungstechniken:

Graveurwerkstätte:

Vorgegebene und eigenständige Anwendung und Kombination von Techniken und Materialien für komplexe Gravuren und Objekte; Oberflächentechniken.

Bulino als Schattiertechnik.

Prägewerkstätte:

Anfertigung von Prägewerkzeugen durch Einsenken, Reproduzieren durch Umsenken.

IV. Jahrgang:

7. und 8. Semester – Kompetenzmodule 7 und 8:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 7. und 8. Semester (Kompetenzmodule 7 und 8) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Rekonstruktionsverfahren

- Objekte in Bezug auf Stil und Material analysieren und Reparaturen, Umarbeitungen und Restaurierungen ausführen.

**Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Graveurwerkstätte:

Anwendung und Kombination von Verfahren und Materialien für komplexe Flachgravurarbeiten, Herstellen von Schildern, Herstellen von Arbeitshilfen zur Rationalisierung von Arbeitsabläufen. Komplexe Werkstücke; Modellieren mit Feilwachs; Modellabgüsse, eigenständige Entscheidungen über Material- und Technologieeinsatz.

Prägewerkstätte:

Mehrstufige Prägevorgänge; Vervielfältigen; Spezialronden; Oberflächenbehandlungen geprägter Produkte.

Gürtlerwerkstätte:

Umsetzung von Entwürfen; komplexe Werkstücke in Verschränkung mit Graveur- und Prägebereich.

Gusswerkstätte:

Umsetzung von Einzelstücken; Vervielfältigen.

Bereich Gestaltungstechniken:

Graveurwerkstätte:

Komplexe Werkstücke, Auswählen von Material, Arbeitsabläufen und Technologieeinsatz; körperhaft- räumliches Gestalten, Gipsschnitt; Handgravurtechnik für Stahlstich, spezielle Techniken für Waffengravuren, maschinelle Gravur.

Bereich Rekonstruktionsverfahren:

Gürtlerwerkstätte:

Reparaturen und Ergänzungen an getriebenen Arbeiten und an sakralen Metallgegenständen.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. und 10. Semester:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 9. und 10. Semester (Kompetenzmodul 9) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Graveurwerkstätte, Prägewerkstätte und Gusswerkstätte:

Projektorientierte technisch komplexe Werkstücke und Arbeitsabläufe, Herstellung von Prägewerkzeugen für die serielle Fertigung.



Bereich Gestaltungstechniken:

Graveurwerkstätte:

Manuelle Bearbeitung der Oberflächen von Prägewerkzeugen, Erzeugen von Strukturen, Polieren, anspruchsvolle Handgravur; projektorientierte komplexe Werkstücke und Arbeitsabläufe.

Prägewerkstätte und Gusswerkstätte:

Serielle Fertigung, Fertigbearbeitung der Werkstücke und Produkte, Oberflächenbehandlung.

## **B.4 Ausbildungsschwerpunkt Keramik Art Craft**

### **4.1 ENTWURF**

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

#### **Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Naturstudie und Beobachtung; kompositorische Übungen, Entwurfszeichnung und Umsetzung in Ton; taktile Sensibilisierung.

Bereich Design:

Entwurfentwicklung; Stilisierung und Reduktion von organischen oder anorganischen Formen; Funktionalität von Objekten.

II Jahrgang:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

#### **Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Grundlegende Darstellungsmethoden zwei- und dreidimensionaler Objekte, Stilisierungsmethoden, Reduktion und Abstraktion. Ideenfindung und Variantenbildung; Anwendung von Gestaltungselementen auf zwei- und dreidimensionale Objekte aus Ton.

Bereich Design:

Entwurfsprozesse.

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

#### **Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Erweiterte Darstellungsmethoden zwei- und dreidimensionaler Objekte, Proportionalität, Variantenbildung und Auswahl; Entwurfsmodelle und Umsetzungskonzepte; Reduktion und Abwandlung organischer und anorganischer Formen und Umsetzung in Ton.

Bereich Design:

Entwicklung von Objektserien; Präsentation und Dokumentation; Grundlagen der Visualisierung.

III Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

#### **Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Materialbezogene Darstellungstechniken, Werkzeichnung; Entwurf und Umsetzung von Themen mit spezifischem Materialbezug; Objektkeramik und angewandte Keramik.

Bereich Design:

Entwicklung raum- und situationsorientierter Objekte als Einzelstück; analoge und digitale Visualisierung.

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

**Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Formfindungsprozesse; Material- und Formsensibilisierung.

Bereich Design:

Entwicklung funktionsorientierter Objekte; Interaktion zwischen Mensch und Objekt; Taktilität und Ergonomie; analoge und digitale Visualisierung; Modelle für die serielle Herstellung von Objekt.

IV. Jahrgang:

7. Semester – Kompetenzmodul 7:

**Lehrstoff:**

Bereich Design:

Gestaltungstechnik und Materialeigenschaft als Einheit: umfeldrelevante Themen und reflexive Umsetzung; Objektkeramik; Projektentwicklung, gruppenorientierte Entwicklung.

8. Semester – Kompetenzmodul 8:

Bereich Design:

Projektentwicklung raum- oder situationsorientierter Objekte; Projektanalyse; Machbarkeit; Präsentation und Dokumentation; 3D-Modelling.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. Semester:

**Lehrstoff:**

Bereich Design:

Projektentwicklung und Projektmanagement; Präsentation und Dokumentation; projektorientiertes 3D-Modelling.

10. Semester:

**Lehrstoff:**

Bereich Design:

Prozessorientierte Projektentwicklung.

## 4.2 DARSTELLUNG UND KOMPOSITION

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

**Lehrstoff:**

Bereich Bildnerische Mittel, Komposition und Darstellungstechniken:

Reproduktionsverfahren; dreidimensionale Verfahren.

## 4.3 TECHNOLOGIEN UND ANGEWANDTE INFORMATIK

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

**Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Fachbezogene Terminologie, grundlegende Eigenschaften; Formgebungsverfahren; keramischer Brand; keramische Produkte.

II. Jahrgang:

3. und 4. Semester – Kompetenzmodule 3 und 4:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 3. und 4. Semester (Kompetenzmodule 3 und 4) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Labor

- durch Experimente und Versuchsreihen Verfahren der Keramikherstellung sowie der keramischen Oberflächen- und Sintertechnik und die Systematik von Brennanlagen erfassen und dokumentieren.

**Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Grundlagen der Geologie und Kristallografie; Tonminerale und Silikate; Wasseranlagerung; Sedimente. Nichtmetalle, Metalle und Halbmetalle, Säuren und Basen und deren Salze; Naturrohstoffe; synthetische Rohstoffe; keramische Arbeits- und Sondermassen; Aufbereitung von Massen, Engoben, Glasuren und Gießmassen; rheologische Grundlagen; Thixotropie;

Keramische Produkte; Plastizität als Grundphänomen; Formgebung, Formgebungsmaschinen; Trocknung, Formtreue, Schwindung; Berechnungen; Grundlagen des keramischen Brandes; thermisch, physikalische Reaktionen.

Bereich Medienlabor:

Modelling, Arbeiten mit Grundkörpern; Bilderfassung; grundlegendeameratechnik.

Negativform; dreidimensionaler Druck, Formenbau; Abformtauglichkeit, Modellherstellung; digitale Bildbearbeitung und Bildoptimierung; Dokumentation.

Bereich Labor:

Aufbereitung von Fritten, Fertigglassuren, Engoben; Auftragechnik.

Fertigglassur, Ionen- Kristall- und Pigmentfärbung, Trübung und Mattierung, Engobe, Fritte; Brennkurve; Versuchsreihen; Wägetechnik, Zerstäubungstechnik; Formen-, Modell- und Objektbau; Schablonen und Hilfskonstruktionen.

III. Jahrgang:

5. und 6. Semester – Kompetenzmodule 5 und 6:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 5. und 6. Semester (Kompetenzmodule 5 und 6) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

- thermisch bedingte Veränderungen keramischer Mischungen erläutern.

Bereich Medienlabor

- Vervielfältigungsformen planen.

Bereich Labor

- mit Aufbereitungsmaschinen Massemischungen für Versuchsreihen herstellen;
- Klebe- und Verbindungstechniken für anorganische Objekte anwenden.

**Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Keramische Produkte und Herstellungsverfahren, Formgebungsprozesse; Lehm, Steingut, Steinzeug, Porzellan; homogene Massen, Massezuschlagstoffe, Masseflussmittel, synthetische Rohstoffe; Trocknung, Schwindung, Brennhilfsmittel, Trenn- und Isoliermittel.

Sintern, Kristallbildung, Glasbildung, Rheologie; Druck- und Zugbeständigkeit; Quarzmodifikationen; innere Oberfläche; keramischer Formenbau.

Bereich Medienlabor:

Digitale Bearbeitungsverfahren; Objektfotografie; DTP-Software; Raummodelle; CAD unterstütztes Entwerfen von Modell und Negativform.

Bereich Labor:

Aufbereitung von Massen, Engoben, Glasuren und Gießmassen; Färbemittel: Verflüssiger, Dispergier.

Versuchsreihen mit keramischen Natur-Rohstoffen: Aluminatzement, Schamottesorten, Faserzuschlag; Ausdehnung; Oberflächeneffekte.

Glasurrohstoffe; Eigenschaften von Glasuren und Engoben; keramische Farben, Schmelzvorgang, Eutektikum, Oberflächenspannung, Versuchsreihen, Temperaturmessung, Auftragstechniken, experimentelles Brennen, feuerungstechnisches Praktikum, Rissbildung; Klebe- und Verbindungstechniken.

IV. Jahrgang:

7. und 8. Semester – Kompetenzmodule 7 und 8:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 7. und 8. Semester (Kompetenzmodule 7 und 8) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften)

- die thermischen Vorgänge des keramischen Brandes erklären.

**Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Fehlerevaluierung aus dem keramischen Gesamtprozess; Rohstoffforschung; Mineral- und Kristallneubildungen; keramische Eigenschaften und deren Funktion; Technische Keramik.

Sinter- und Schmelztechnik; physikalische Eigenschaften nach dem Brand; Fehlerevaluierung; Brennofenbau; Grundlagen der Energie, Verbrennungsgleichung, Energieumwandlung; kaltkeramische Härte-Systeme; Aushärten; Kunststoffformenbau.

Bereich Medienlabor:

3D-Druck, 3D-Modell und Negativform; Form und Funktion; multimediale Techniken.

Bereich Labor:

Versuchsreihen: besondere Oberflächeneffekte, Grundglasuren; Glasentmischung; reduzierender Brand, Gasbrand, Gasverbrennung; Brandführung, Ziehprobe; Qualitäts- und Eigenschaftsbestimmungen nach dem Brand; Bearbeitung nach dem Brand; keramische Produkteigenschaften.

Kaltkeramik; Versuchsreihen mit Aluminatzementen und Alkalisilikaten; Mischungen unkonventioneller Rohstoffe; Eigenschaftsbestimmungen mit physikalischen Messgeräten; Oberflächen durch spezielle Brandführung; trennbare und untrennbare Systeme; Entglasung; hydraulische Härtesysteme.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. und 10. Semester:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 9. und 10. Semester (Kompetenzmodul 9) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

Die Schülerinnen und Schüler können im Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften)

- Qualitätsunterschiede keramischer Werkstoffe erläutern.

**Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Stoffsysteme; Sinter- und Schmelztechnik; Arbeitsabfolgen analysieren und beschreiben; Teil- und Gesamtprozesse präsentieren und evaluieren;

Spezielle keramische Oberflächen; spezielle keramische Sondertechniken; spezielle Brenntechniken, spezieller Formenbau; Adaptierung von Maschinen und Geräten; Nachbearbeitungstechniken; Diamantwerkzeuge.

Bereich Medienlabor:

3D-Druck, Modellbau; Ausstellungsorganisation; Dokumentation, projektorientierte Anwendung.

Bereich Labor:

Themenbezogenes Forschen und Entwickeln; Versuchsreihen.

#### 4.4 DESIGN UND KOMMUNIKATION

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

II. Jahrgang:

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie

- fachspezifische Grundlagen der Ergonomie beschreiben.

**Lehrstoff:**

Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie:

Anwendungsbereiche der Ergonomie; Abhängigkeit der menschlichen Leistungsfähigkeit von Arbeits- und Umgebungssituationen.

#### 4.5 KUNSTGESCHICHTE UND KULTURPHILOSOPHIE

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B.

#### 4.6 ATELIER UND PRODUKTION

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

**Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Töpfer- und Modellierwerkstätte:

Grundlegendes Arbeiten mit Ton; Wulstmodellieren, Vollaufbau und Aushöhlen; Plattentechnik, Ausformen, Übungen auf der Töpferscheibe; Oberflächenbehandlung, Applikation und Verklebung; Aufbewahrung.

Glasurwerkstätte:

Oberflächenbehandlung mit färbenden, selbstschmelzenden Metalloxiden.

Brennwerkstätte:

Brandvorbereitung, Brennofenbesatz.

Bereich Gestaltungstechniken:

Töpfer- und Modellierwerkstätte:

Zwei- und dreidimensionale Gestaltungsübungen auf vorgegebener Basis mit Materialvorgabe.

II. Jahrgang:

3. und 4. Semester – Kompetenzmodule 3 und 4:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 3. und 4. Semester (Kompetenzmodule 3 und 4) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Töpfer- und Modellierwerkstätte:

Modellieren und Aufbauen; Ausformen; zwei- und dreidimensionales Bauen mit vorgefertigten Tonplatten. Grundlagen der Gefäßtöpferei; Abdrehen und Retusche; fachgerechte Trocknung und Aufbewahrung.

Formenbauwerkstätte:

Gips als Werk- und Hilfsstoff in der Keramik; Herstellung von Hilfs- und Negativformen aus Gips.

Glasurwerkstätte:

Anwendung färbender, selbstschmelzender Metalloxide, Engoben; Farbgebung; Aufbereitung pulvriger keramischer Stoffe; Glasur und Auftragstechniken; Rohstofflager und Rohstoffumgang.

Brennwerkstätte:

Trocknen und Brennen; Zuweisung von korrekten Brenntemperaturen; Brennofenbesatz und Warenentnahme von Laboröfen; Warenlagerung.

Bereich Gestaltungstechniken:

Töpfer- und Modellierwerkstätte:

Umsetzung von Entwürfen mittels keramischer Gestaltungstechniken.

Glasurwerkstätte:

Gestaltung mit färbenden, selbstschmelzenden Metalloxiden, Engoben und Fertigglasuren.

III. Jahrgang:

5. und 6. Semester – Kompetenzmodule 5 und 6:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 5. und 6. Semester (Kompetenzmodule 5 und 6) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Töpfer- und Modellierwerkstätte:

Seriellles Drehen, Garnieren, Retusche; Arbeitstechniken zu speziellen Brandtechniken.

Formenbauwerkstätte:

Verwendung von 3D-Druckermodelle; Herstellung von Negativformen für serielle keramische Produktionsverfahren.

Gießwerkstätte:

Herstellung serieller, keramischer Produkte: Gießverfahren; Retusche; Aufbewahrung und Trocknung.

Glasurwerkstätte:

Oberflächenbehandlung und Glasurüberzüge nach Verwendungszweck und Brenntemperatur; Farbgebung; Glasur- und Auftragstechniken.

Brennwerkstätte:

Roh- und Glasurbrand; Brennofenbesatz und Warenentnahme von Großraumöfen; Qualitätskontrolle; experimentelle Brände.

Bereich Gestaltungstechniken:

Töpfer- und Modellierwerkstätte:

Umsetzung von Entwürfen mit experimentellen Gestaltungstechniken.

Glasurwerkstätte:

Oberflächengestaltung; Unikat und Serie; experimentelles Gestalten.

IV. Jahrgang:

7. und 8. Semester – Kompetenzmodule 7 und 8:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 7. und 8. Semester (Kompetenzmodule 7 und 8) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Töpfer- und Modellierwerkstätte:

Formkomplexe, funktionsorientierte Serien; Bauen großformatiger Objekte.

Formenbauwerkstätte:

Bedarfsorientierte Herstellung von Hilfs- oder Abgussformen; Silikon- und Kunststoffformen.

Gießwerkstätte:

Gießverfahren mit Porzellan- oder Sondermassen; Garnieren, Retusche; Trocknung.

Glasurwerkstätte:

Glasurüberzüge nach eigenen Versätzen, nach Verwendungszweck und Brenntemperatur.

Brennwerkstätte:

Brennen großformatiger Teile; produktspezifische Besatztechniken; Qualitätskontrolle; experimentelle Brennverfahren.

Bereich Gestaltungstechniken:

Töpfer- und Modellierwerkstätte:

Umsetzung von Entwürfen, Oberflächengestaltung vor und zwischen Bränden; experimentelles Gestalten.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. und 10. Semester:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 9. und 10. Semester (Kompetenzmodul 9) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Materialorientierte Auswahl und Anwendung aller zur Herstellung notwendigen Technologien in den relevanten Werkstätten.

Bereich Gestaltungstechniken:

Entwurfsorientierte Umsetzung.

## **B.5 Ausbildungsschwerpunkt Kunstschmiede und Metallplastik**

### **5.1 ENTWURF**

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Schrift als Kommunikations- und Gestaltungsmittel  
- Grundlagen der Typografie erläutern und diese einsetzen.

**Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Gestaltgesetze; Farbe und Form; dreidimensionale Unikate; Symmetrie und Asymmetrie; Format und Proportion; Stilisierung; Konzept, Materialwahl.

Bereich Design:

Unikat; Dokumentation und Präsentation.

Bereich Schrift als Kommunikations- und Gestaltungsmittel:

Schrift und Lesbarkeit; Schrift und Format.

II. Jahrgang:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Schrift als Kommunikation- und Gestaltungsmittel  
- dreidimensionale Schriften formatbezogen einsetzen.

**Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Gestaltgesetze; Material und Form; Rhythmus, Statik und Dynamik; plastische Umsetzungsverfahren; Symmetrie und Asymmetrie; Recherche, Ideenfindung, Präzisierung, Variantenbildung und Auswahlmethoden.

Bereich Design:

Unikat und Grundlagen der seriellen Fertigung; Gesenk; Grundlagen des Designprozesses; Dokumentation und Präsentation.

Bereich Schrift als Kommunikation- und Gestaltungsmittel:

Dreidimensionale Schrift und Lesbarkeit; Schrift und Formatbezug; Schriftwirkung.

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Design  
- Objekte unter Berücksichtigung einfacher serieller Fertigungsmethoden entwerfen.  
Bereich Schrift als Kommunikation- und Gestaltungsmittel  
- dreidimensionale Schriften gestalterisch einsetzen unter besonderer Berücksichtigung von Schrift-Bild-Bezug.

**Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Gestaltgesetze; Farbe und Form; Rhythmus, Statik und Dynamik; Oberflächentechniken; plastische Umsetzungsverfahren; Symmetrie und Asymmetrie; Recherche, Ideenfindung, Konzept, Präzisierung, Variantenbildung und Auswahlmethoden.

Bereich Design:

Serielle Fertigung; Gesenk; Grundlagen des Designprozesses; Dokumentation und Präsentation.

Bereich Schrift als Kommunikation- und Gestaltungsmittel

Dreidimensionale Schrift und Lesbarkeit; Schrift und Formatbezug; Schriftwirkung; Schrift und Bild.

III. Jahrgang:



#### 5. Semester – Kompetenzmodul 5:

##### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Schrift als Kommunikation- und Gestaltungsmittel  
- Schrift an Gebrauchsgegenständen anwenden.

##### **Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Gestaltgesetze; Farbe und Form; Rhythmus, Statik und Dynamik.

Montieren; Oberflächentechniken; plastische Umsetzungsverfahren.

Symmetrie und Asymmetrie; Recherche; Ideenfindung; Präzisierung; Variantenbildung und Auswahlmethoden.

Bereich Design:

Schmiedeobjekt; Metallplastik; Designprozess; Grundlagen des Corporate Designs.

Modellentwicklung; Unikat; Modellbau und Prototypenerstellung.

Bereich Schrift als Kommunikation- und Gestaltungsmittel:

Schriftenanwendung an Gebrauchsgegenständen; Schriftwirkung.

#### 6. Semester – Kompetenzmodul 6:

##### **Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Oberflächentechniken; plastische Umsetzungsverfahren; Variantenbildung und Auswahlmethoden.

Bereich Design:

Schmiedeobjekt; Metallplastik; Designprozess; Corporate Design; Unikat; Modellbau und Prototypenerstellung.

IV. Jahrgang:

#### 7. Semester – Kompetenzmodul 7:

##### **Lehrstoff:**

Bereich Design:

Schmiedeobjekt; Designprozess; Faktoren der seriellen Umsetzung; Unikat, Modellbau.

#### 8. Semester – Kompetenzmodul 8:

##### **Lehrstoff:**

Bereich Design:

Metallplastik; Designprozess; Corporate Design; Faktoren der seriellen Umsetzung; Unikat, Modellbau.

#### V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. Semester:

##### **Lehrstoff:**

Bereich Design:

Schmiedeobjekt; Metallplastik; Designprozess.

10. Semester:

##### **Lehrstoff:**

Bereich Design:

Metallplastik; Designprozess; Präsentation.

## 5.2 DARSTELLUNG UND KOMPOSITION

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

II. Jahrgang:

### 3. Semester – Kompetenzmodul 3:

#### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im Bereich Bildnerische Mittel, Komposition und Darstellungstechniken, Präsentation

- serielle Verfahren beschreiben und zielorientiert einsetzen.

#### **Lehrstoff:**

Bereich Bildnerische Mittel, Komposition und Darstellungstechniken, Präsentation:

Aufbauende Verfahren: Reliefmodellierung.

### 4. Semester – Kompetenzmodul 4:

#### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im Bereich Bildnerische Mittel, Komposition und Darstellungstechniken, Präsentation

- serielle Verfahren erläutern und zielorientiert einsetzen.

#### **Lehrstoff:**

Bereich Grundlagen räumlicher Darstellung, Objekt- und Naturstudium:

Glanz.

Bereich Bildnerische Mittel, Komposition und Darstellungstechniken, Präsentation:

Aufbauende Verfahren: Reliefmodellierung.

### III. Jahrgang:

### 5. Semester – Kompetenzmodul 5:

#### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im Bereich Bildnerische Mittel, Komposition und Darstellungstechniken, Präsentation

- serielle Verfahren beurteilen und projektbezogen einsetzen.

#### **Lehrstoff:**

Bereich Bildnerische Mittel, Komposition und Darstellungstechniken, Präsentation:

Reproduktionsverfahren; dreidimensionale Verfahren.

### 6. Semester – Kompetenzmodul 6:

#### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im Bereich Bildnerische Mittel, Komposition und Darstellungstechniken, Präsentation

- serielle Verfahren beurteilen, analysieren und projektbezogen einsetzen.

#### **Lehrstoff:**

Bereich Bildnerische Mittel, Komposition und Darstellungstechniken, Präsentation:

Reproduktionsverfahren; dreidimensionale Verfahren.

## 5.3 TECHNOLOGIEN UND ANGEWANDTE INFORMATIK

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

### I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

#### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im Bereich Labor

- branchentypische Sondertechniken anwenden.

**Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Messen, Prüfen, Anreißen, Nieten, Schrauben, spanabhebende und spanlose Bearbeitung von Metallen; metallurgische Grundlagen: Metalle und Halbmetalle, Legierungen, Hilfsstoffe und Hilfsmaterialien; Grundlagen der Wärmebehandlung; verfahrensrelevante Handwerkzeuge und Maschinen.

Bereich Labor:

Wärmequellen und Wärmebehandlung; Härte- und Festigkeitsprüfung; Funkenprobe; verfahrensrelevante Handwerkzeuge und Maschinen.

II. Jahrgang:

3. und 4. Semester – Kompetenzmodule 3 und 4:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 3. und 4. Semester (Kompetenzmodule 3 und 4) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Glühen, Beizen, Brennen, Schleifen, Polieren, Kleben; Nichteisenmetalle, Hartstoffe; Schneidstoffe, Schneidverfahren; Drehmaschinen, Fräsmaschinen, Schleifmaschinen.

Prägen, Pressen, Stanzen, Funkenerodieren; Metalle, Wärmebehandlung von Stählen; Kunststoffe; Hilfsstoffe und Hilfsmaterialien.

Bereich Medienlabor:

Bildbearbeitung und Layouterstellung; Datenexport für Fräsanwendungen.

Digitale Objektdarstellung; Objektfotografie und Bildbearbeitung für die Präsentation.

Bereich Labor:

Oberflächenprüfung; mechanische Oberflächentechniken, Anwenden von Sonderwerkzeugen; Schlösser und Schlosskästen, Funktionsweisen historischer und moderner Schließsysteme; spezifische Kunstschmiedetechniken.

III. Jahrgang:

5. und 6. Semester – Kompetenzmodule 5 und 6:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 5. und 6. Semester (Kompetenzmodule 5 und 6) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Verfahren zur Übertragung von Zeichnungen auf Werkstücke; Drücken, Treiben, Ziselieren, Treib- und Gussziselieren, Drückbank, Ziehbank, Walzen, Pressen; Schmieden, Formtechniken; praxisrelevante Schweißverfahren.

Edelmetalle, Edelmetalllegierungen; wichtige Säuren und Basen und deren Salze; Harze; Kitte, Hölzer, Lacke, Klebstoffe, Elfenbein; Tiefziehen, Stanztechnik.

Bereich Medienlabor:

Grundlagen der 3D-Konstruktion; Anwendung digitaler Werkzeuge; Digitalisierung von Entwürfen; Projektdokumentation.

Bereich Labor:

Spezifische Kunstschmiedetechniken: Herstellung von Blattwerk, Treiben, Schmieden in Kehlmanier; Prüfen von Schweißverbindungen; Treppen und Geländer, Normen und Richtlinien; Damaszenerstahl, Laminattechnik; chemische Oberflächentechniken.

IV. Jahrgang:

7. und 8. Semester – Kompetenzmodule 7 und 8:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 7. und 8. Semester (Kompetenzmodule 7 und 8) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Rapid Prototyping; Laseranwendungen, Harze; Schneid- und Beschriftungslaser; Verfahren der maschinellen Produktentwicklung; Beschichtungsverfahren. Metallgießverfahren, Gießanlagen; Elektrolyse und Raffination von Edelmetallen; Galvanotechnik; Korrosion und Korrosionsschutz.

Bereich Medienlabor:

Anwendung von 3D-Software für Rapid Prototyping; Kombination einzelner Funktionen verschiedener Programme für die Erstellung von Datenmodellen; Dokumentation der Arbeitsabläufe.

Bereich Labor:

Verfahren zur gezielten Herstellung unterschiedlicher Damastmuster; metallische und nichtmetallische Überzüge; Verarbeitung und Einsatz von Edelstahl und Nichteisenmetallen; Oberflächenbehandlung: Beizen, Schleifen, Polierverfahren; Materialkombinationen.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. und 10. Semester:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 9. und 10. Semester (Kompetenzmodul 9) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

CNC-Blecbearbeitung; Betriebsorganisation; Normen; Geländer und Gitter, Tore; Sicherheitsbestimmungen; Materialien, Techniken; Blattvergolden, Feuervergolden; Emaillieren, Granulieren, Ätzen, Colorit, Niellieren; innovative Verfahren.

Bereich Medienlabor:

Projektbezogene Anwendung digitaler Medien.

Bereich Labor:

CNC-Technik für den Kunstschmied; Oberflächengestaltung; projektbezogene Kombination spezieller Kunstschmiedetechniken.

## 5.4 DESIGN UND KOMMUNIKATION

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

II. Jahrgang:

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie

- fachspezifische Grundlagen der Ergonomie beschreiben.

**Lehrstoff:**

Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie:

Anwendungsbereiche der Ergonomie und der Arbeitsphysiologie; Abhängigkeit der menschlichen Leistungsfähigkeit von Arbeits- und Umgebungssituationen.

### 5.5 KUNSTGESCHICHTE UND KULTURPHILOSOPHIE

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

**Lehrstoff:**

Bereich Kunstformen und Stilrichtungen, Fachterminologie:

Völkerwanderungszeit und Kulturphänomene.

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

**Lehrstoff:**

Bereich Kunstformen und Stilrichtungen, Fachterminologie:

Heraldik.

### 5.6 ATELIER UND PRODUKTION

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

**Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Kunstschmiedewerkstätte:

Messen und Übertragen; Verwenden unterschiedlicher Wärmequellen; einfache handwerkliche Schmiedetechniken, Querschnittsveränderung; Anwenden der Handwerkzeuge und Maschinen für die entsprechenden Arbeitsabläufe.

Mechanische Werkstätte:

Grundfertigkeiten an der Fräs- und Drehmaschine.

Bereich Gestaltungstechniken:

Kunstschmiedewerkstätte:

Materialgerechte Gestaltung einfacher Schmiedearbeiten.

II. Jahrgang:

3. und 4. Semester – Kompetenzmodule 3 und 4:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 3. und 4. Semester (Kompetenzmodule 3 und 4) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Kunstschmiedewerkstätte:

Handwerkliche Schmiedetechniken, Trennen; Verbindungstechniken; Beschläge und Scharniere; Auswahl und Anwendung von Handwerkzeugen und Maschinen für die entsprechenden Arbeitsabläufe; Herstellung der benötigten Arbeitshilfen; Planung der Arbeitsabläufe.

Stahlbau- und Spenglerwerkstätte:

Grundlagen des Stahlbaus und der Blechbearbeitung; Anwendung von Handwerkzeugen und Maschinen für die entsprechenden Arbeitsabläufe; Herstellung von einfachen Objekten; Anwenden der Grundtechniken an Hand von Übungsstücken und Entwürfen.

Gürtlerwerkstätte:

Facheinschlägige Umformtechniken; Drücken, Treiben; Anwendung von Handwerkzeugen und Maschinen für die entsprechenden Arbeitsabläufe. Herstellung von Treib- und Ziselierpunzen.

Bereich Gestaltungstechniken:

Kunstschmiedewerkstätte:

Gestaltung einfacher Objekte; Freiformschmieden; Gestaltung von Stabverbindungen; Stabbelegung.

Gürtlerwerkstätte:

Umsetzung von Gestaltungsaufgaben anhand von Werkzeichnungen.

III. Jahrgang:

5. und 6. Semester – Kompetenzmodule 5 und 6:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 5. und 6. Semester (Kompetenzmodule 5 und 6) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Rekonstruktionsverfahren  
- Reparaturen und Umarbeitungen stil- und materialgerecht ausführen.

**Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Kunstschmiedewerkstätte:

Kombination von handwerklichen Schmiedetechniken; Kleinplastiken; Herstellung von Arbeitshilfen; Planung der entsprechenden der Arbeitsabläufe; Auswahl und Einsatz von bereits bekannten Anwendungen; Grundlagen des Feuerschweißens.

Gusswerkstätte:

Anfertigung einfacher Modelle aus verschiedenen Materialien; Abformen und Gießen der Modelle nach unterschiedlichen Techniken; Nachbearbeitung; Anwendung, Wartung und Pflege von Handwerkzeugen und Maschinen für die entsprechenden Arbeitsabläufe.

Schweißwerkstätte:

Grundkenntnisse der verschiedenen Schweißverfahren; objektbezogener Einsatz der verschiedenen Schweißverfahren; Anwendung, Wartung und Pflege von Handwerkzeugen und Maschinen für die entsprechenden Arbeitsabläufe.

Bereich Gestaltungstechniken:

Kunstschmiedewerkstätte:

Gestaltung von Rahmen und Gittern, Treppen und Geländern aus Stab- und Hohlprofilen.

Gusswerkstätte:

Material- und formgerechte Gestaltung von Modellen.

Schweißwerkstätte:

Verfahrensgerechte Gestaltung von Metallobjekten.

Bereich Rekonstruktionsverfahren:

Kunstschmiedewerkstätte:

Historische Schmiedetechniken: Schwerpunkt Mittelalter und Renaissance.

IV. Jahrgang:

7. und 8. Semester – Kompetenzmodule 7 und 8:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 7. und 8. Semester (Kompetenzmodule 7 und 8) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Rekonstruktionsverfahren  
- Objekte in Bezug auf Stil und Material analysieren und Reparaturen, Umarbeitungen und Restaurierungen ausführen.

**Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Kunstschmiedewerkstätte:

Feuerschweißen; komplexe Anwendungen; Herstellung von Arbeitshilfen; Planung von entsprechenden Arbeitsabläufen; Auswahl und Einsatz von bereits bekannten Anwendungen; Schmieden von alternativen metallischen Werkstoffen.

Mechanische Werkstätte:

Anfertigung komplexer Werkzeuge; Zerlegung und Zusammenbau von Metallobjekten; Analyse und Behebung mechanischer Störungen; Herstellung von Arbeitshilfen zur Rationalisierung von Arbeitsabläufen.

Bereich Gestaltungstechniken:

Kunstschmiedewerkstätte:

Gestaltung profaner und sakraler Objekte; Gestaltung von Stahlplastiken.

Bereich Rekonstruktionsverfahren:

Kunstschmiedewerkstätte:

Historische Schmiedetechniken: Schwerpunkt Barock bis 20. Jahrhundert.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. und 10. Semester:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 9. und 10. Semester (Kompetenzmodul 9) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Lehrstoff:**

Bereich Gestaltungstechniken:

Kunstschmiedewerkstätte:

Objektbezogene Materialwahl unter Berücksichtigung der Eignungs- und Gebrauchsanalyse. Eigenständige projektbezogene Anwendung und Kombination von Techniken und Materialien für komplexe Werkstücke.

## **B.6 Ausbildungsschwerpunkt Produktdesign**

### 6.1 ENTWURF

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

**Lehrstoff:**

Bereich Design:

Arbeitsmodelle erstellen und überarbeiten.

II. Jahrgang:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

**Lehrstoff:**

Bereich Design:

Proportions- und Funktionsmodelle erstellen; Entwurfsoptimierung.

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Design

- Grundlagen des Informationsdesigns wiedergeben und anwenden.

**Lehrstoff:**

Bereich Design:

Designphasen vom Auftrag bis zur Produktion; Präsentationsobjekte gestalten.

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

**Lehrstoff:**

Bereich Design:

Freiformgestaltung; Präsentationsmodelle entwickeln; analoge und digitale Präsentationsmittel.

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Design

- Gestaltungsaufgaben nach Prinzipien des Informationsdesigns lösen.

**Lehrstoff:**

Bereich Design:

Gestaltung im öffentlichen Raum.

IV. Jahrgang:

7. Semester – Kompetenzmodul 7:

**Lehrstoff:**

Bereich Design:

Food Design; Präsentationssysteme entwickeln.

8. Semester – Kompetenzmodul 8:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Design

- Gestaltungen nach Prinzipien des Informationsdesigns analysieren, reflektieren und entwickeln.

**Lehrstoff:**

Bereich Design:

Ausstellungsgestaltung hinsichtlich szenischer Abläufe.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. Semester:

**Lehrstoff:**

Bereich Design:

Ausstellungsgestaltung auf Basis eines Corporate Designs.

10. Semester:

**Lehrstoff:**

Bereich Design:

Produktensemble und dazugehörige Produktpräsentation.

## 6.2 DARSTELLUNG UND KOMPOSITION

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B.

## 6.3 TECHNOLOGIEN UND ANGEWANDTE INFORMATIK

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):



**Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Grundlagen der Fertigungstechnik.

II. Jahrgang:

3. und 4. Semester – Kompetenzmodule 3 und 4:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 3. und 4. Semester (Kompetenzmodule 3 und 4) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften)

- Prinzipien des ökologischen und ökonomischen Gestaltens erläutern und an aktuellen Themen aufzeigen.

Bereich Medienlabor

- Grundlagen der Produktfotografie zielgerichtet einsetzen;
- eine Fotoserie als dokumentarisches Mittel einsetzen.

**Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Überblick branchenüblicher Verfahren und deren Anwendung in der Fertigungstechnik; Eco-Design; Ökologie und Gesellschaft: nachwachsende Rohstoffe; Spannungsfeld Ökologie – Ökonomie; aktuelle Forschungsbereiche.

Bereich Medienlabor:

3D-Modelling-Software: Grundlagen der Kurvenerstellung und Bearbeitung; 2D-Modelle; Unterscheidung zwischen NURBS-Flächen und Polygonnetzen, 3D-Modelle; Rendering Grundeinstellungen; Fotostudio, Produktfotografie, Dokumentation.

III. Jahrgang:

5. und 6. Semester – Kompetenzmodule 5 und 6:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 5. und 6. Semester (Kompetenzmodule 5 und 6) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften)

- Prinzipien des ökologischen und ökonomischen Gestaltens themenbezogen darstellen.

Bereich Medienlabor

- Bilderfassung projektbezogen anwenden.

**Lehrstoff:**

Bereich Technologien:

Unterteilung der Fertigungstechnik; Urformen, Umformen, Bearbeiten; Eco-Design; Produktlebenszyklus, Rohstoffnutzung und Arten der Rückgewinnung.

Fertigungstechniken, Fügen, Zusammensetzen, Oberflächenbehandlung; Eco-Design; Maßzahlen; aktuelle gesellschaftliche Themen der Nachhaltigkeit.

Bereich Medienlabor:

3D Modelling - Software: Grundlagen der Freiformflächenerstellung; Aufbau von Volumenmodellen; Bilderfassung: Visuelle Präsentationsmittel; Abbildung von Architektur.

Bereich Labor:

Grundlagen der Usability; Fehler-, Material- und Schadensanalyse.

Datenaufbereitung für CNC bzw. Prototyping; beispielhafte Anwendungen.

IV. Jahrgang:

7. und 8. Semester – Kompetenzmodule 7 und 8:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 7. und 8. Semester (Kompetenzmodule 7 und 8) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Lehrstoff:**

Bereich Technologie (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Grundlagen der Bionik; Grundsätze des Ethos eines Gestalters.

Bereich Medienlabor:

3D Modelling - Software: Komplexe Freiformmodelle und komplexe Freiformvolumenmodelle.

Bereich Labor:

Datenaufbereitung für CNC bzw. Prototyping; beispielhafte Anwendungen.

Funktionelle Bauteile und Gusstechniken unter Berücksichtigung eines Entwurfs erstellen.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. und 10. Semester:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 9. und 10. Semester (Kompetenzmodul 9) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Lehrstoff:**

Bereich Medienlabor:

3D Modelling-Software: Rendering - Szenen erstellen.

Bereich Labor:

Individuelle Anwendung der Fertigungsverfahren im Entwurfsprozess.

Usability, Produktanalyse; Funktionen eines Gebrauchsgegenstands.

## 6.4 DESIGN UND KOMMUNIKATION

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

II. Jahrgang:

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie

- fachspezifische Grundlagen der Ergonomie beschreiben.

**Lehrstoff:**

Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie:

Anwendungsbereiche der Ergonomie und der Arbeitsphysiologie; Abhängigkeit der menschlichen Leistungsfähigkeit von Arbeits- und Umgebungssituationen.

## 6.5 KUNSTGESCHICHTE UND KULTURPHILOSOPHIE

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B.

## 6.6 ATELIER UND PRODUKTION

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme  
- Verfahren des Modellbaus anwenden.

### **Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Modellbauwerkstätte:

Messen, Anreißen, Schneiden, Verbinden; Erkennen und Erfassen von Arbeitsabläufen mit Handwerkzeugen.

Bereich Gestaltungstechniken:

Modellbauwerkstätte:

Umsetzung mit Hilfe der Grundtechniken; Arbeitsmodelle aus Papier, Drahtmodelle, Styro-Modelle.

II. Jahrgang:

3. und 4. Semester – Kompetenzmodule 3 und 4:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 3. und 4. Semester (Kompetenzmodule 3 und 4) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme  
- Verfahren des Modellbaus anwenden.

Bereich Gestaltungstechniken

- Maßstabsmodelle unter Berücksichtigung technischer und präsentativer Aspekte besprechen und anfertigen.

### **Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Mechanische Werkstätte, Modellierwerkstätte:

Bohren, Schleifen, Feilen, Sägen, Modellieren.

Bereich Gestaltungstechniken:

Modellbauwerkstätte:

Proportions- und Funktionsmodelle aufbauen und überarbeiten.

III. Jahrgang:

5. und 6. Semester – Kompetenzmodule 5 und 6:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 5. und 6. Semester (Kompetenzmodule 5 und 6) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

### **Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Mechanische Werkstätte, Modellier- und Gusswerkstätte, Lackierwerkstätte:

Drehen, Fräsen, Gießen, Lackieren; Erkennen und Erfassen von Arbeitsabläufen mit allen im Modellbau relevanten Werkzeugen und Maschinen.

Formenbauwerkstätte:

Abformen, Schablonentechnik; Bestandsaufnahme und Realisation im Modell.

Bereich Gestaltungstechniken:

Modellbauwerkstätte:

Präsentationsmodelle aus Styrodur und Hartschaum, Oberflächenbehandlung, Materiallimitation.

IV. Jahrgang:

7. und 8. Semester – Kompetenzmodule 7 und 8:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 7. und 8. Semester (Kompetenzmodule 7 und 8) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Kunststoffwerkstätte:

Tiefziehen und laminieren.

Arbeiten in allen Werkstättenbereichen:

Gezieltes Auswählen und Einsetzen von bereits bekannten Anwendungen.

Bereich Gestaltungstechniken:

Modellbauwerkstätte:

Designmodelle und Ergonomiemodelle erstellen.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. und 10. Semester:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 9. und 10. Semester (Kompetenzmodul 9) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Arbeiten in allen Werkstattbereichen:

Erkennen, Erfassen und Planen von Arbeitsabläufen mit im Modellbau relevanten Werkzeugen und Maschinen; gezieltes Auswählen und Einsetzen von bereits bekannten Anwendungen.

Bereich Gestaltungstechniken:

Modellbauwerkstätte:

Entwicklung von Entwürfen vom Vormodell bis zum Designmodell.

## **B.7 Ausbildungsschwerpunkt Schmuck**

### **7.1 ENTWURF**

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

**Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Gestaltgesetze; Farbe und Form; Montieren; Symmetrie und Asymmetrie, Format und Proportion; Stilisierung; Idee, Konzept, Materialwahl.

Bereich Design:

Einfache Schmuck- und Kleinobjekte.

II. Jahrgang:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

**Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Gestaltgesetze; Farbe und Form; Montieren, Oberflächentechniken; plastische Umsetzungsverfahren; Symmetrie und Asymmetrie, Format und Proportion; Komposition; Ideenfindung und Konzept; Materialwahl.

Bereich Design:

Schmuck und Kleinobjekte – Unikat; Grundlagen des Designprozesses.

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Montieren, Oberflächentechniken; plastische Umsetzungsverfahren; Ideenfindung, Konzept, Materialwahl; Komposition, Rhythmus, Statik und Dynamik Präzisierung, Variantenbildung und Auswahlmethoden.

Bereich Design:

Schmuck und Kleinobjekte – Unikat; Vertiefung des Designprozesses.

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

**Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Gestaltgesetze auf Schmuck angewandt; Montieren, Oberflächentechniken unter Berücksichtigung der Wirkung; plastische Umsetzungsverfahren; Symmetrie und Asymmetrie, Format und Proportion; Recherche, Ideenfindung, Experiment, Konzept, Materialwahl und Analyse.

Bereich Design:

Schmuck und Kleinobjekte; schmuckorientierter Designprozess; Unikat, Modellbau und Prototypenerstellung; Grundlagen der Dokumentationsgestaltung und Präsentation; Grundlagen Corporate Design.

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

**Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Schmuckbezogene Gestaltgesetze; Montieren, Oberflächentechniken unter Berücksichtigung der Wirkung; plastische Umsetzungsverfahren; Komposition, Recherche, Ideenfindung, Experiment, Konzept, Umsetzbarkeit, Materialwahl und Analyse.

Bereich Design:

Schmuck und Kleinobjekte; schmuckorientierter Designprozess; Unikat, Modellbau und Prototypenerstellung; Dokumentationsgestaltung und Präsentation; Corporate Design.

IV. Jahrgang:

7. Semester – Kompetenzmodul 7:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Design

- Schmuck und Objekte unter Berücksichtigung serieller Fertigungsmethoden entwerfen.

**Lehrstoff:**

Bereich Design:

Serienschmuck und Kleinobjekte; komplexer Designprozess; Faktoren der seriellen Umsetzung; Unikat, Modellbau und Prototypenerstellung; Dokumentationsgestaltung und Präsentation.

8. Semester – Kompetenzmodul 8:

**Lehrstoff:**

Bereich Design:

Schmuck und Kleinobjekte; komplexer Designprozess; Faktoren der seriellen Umsetzung; Unikat, Modellbau und Prototypenerstellung; Corporate Design.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. Semester:

**Lehrstoff:**

Bereich Design:

Schmuck und Gerät; vernetzter Designprozess; Faktoren der seriellen Umsetzung; Unikat, Modellbau und Prototypenerstellung.

10. Semester:

**Lehrstoff:**

Bereich Design:

Schmuck und Kleinobjekte; vernetzter Designprozess; Faktoren der seriellen Umsetzung; Unikat, Modellbau und Prototypenerstellung.

## 7.2 DARSTELLUNG UND KOMPOSITION

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

II. Jahrgang:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

**Lehrstoff:**

Bereich Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition:

Reliefmodellierung.

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im Bereich Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition - serielle Verfahren beschreiben und einsetzen.

**Lehrstoff:**

Bereich Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition:

Reproduktionsverfahren; dreidimensionale Verfahren.

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

**Lehrstoff:**

Bereich Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition:

Reliefmodellierung; Oberflächendarstellung.

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im Bereich Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition - serielle Verfahren erläutern und einsetzen.

**Lehrstoff:**

Bereich Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition:

Reproduktionsverfahren; dreidimensionale Verfahren.

## 7.3 TECHNOLOGIEN UND ANGEWANDTE INFORMATIK

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Labor

- branchentypische Sondertechniken anwenden.

**Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Metallurgische Grundlagen; Prüfen, Übertragen; Grundlagen der Fertigungsverfahren; spanlose und spanende, trennende Verfahren; Grundlagen der Umformtechnik; Walzen, Ziehen, Biegen; Fügeverfahren; verfahrensrelevante Handwerkzeuge und Maschinen.

Bereich Labor:

Prüfen; einfache funktionelle Bauteile; Reinigen; Knüpftchniken.

II. Jahrgang:

3. und 4. Semester – Kompetenzmodule 3 und 4:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 3. und 4. Semester (Kompetenzmodule 3 und 4) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Unedelmetalle und ihre Legierungen; Silber, Silberlegierungen, Gold, Goldlegierungen; gesetzliche Feingehalte; Säuren, Basen, Salze, chemische Metallfärbemittel; Montiertechniken; Schleifen, Polieren; verfahrensrelevante Handwerkzeuge und Maschinen.

Bereich Medienlabor:

Vertiefung von Bildbearbeitung und Layouterstellung; Präsentationserstellung; Grundlagen der Objektfotografie; digital unterstützte Schmuckdarstellung.

Bereich Labor:

Mechanische Oberflächentechniken; funktionelle Bauteile; Schmuckelemente; Fasstechnik-Zargenfassungen; einfache Verschlussmechaniken.

III. Jahrgang:

5. und 6. Semester – Kompetenzmodule 5 und 6:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 5. und 6. Semester (Kompetenzmodule 5 und 6) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Platinmetalle; Nichtmetallische Werk- und Hilfsstoffe; Urformen; Schmelzen, Gießen, Sintern; Generative Fertigungsverfahren; maschinelle trennende Verfahren; Fassen; Schmieden, Treiben, Ziselieren, Prägen, Pressen, Tiefziehen, Drücken; verfahrensrelevante Handwerkzeuge und Maschinen;

Grundlagen der Gemmologie; physikalische und chemische Eigenschaften, Handelsbezeichnungen und Nomenklatur, Erkennungs- und Bestimmungsmöglichkeiten.

Bereich Medienlabor:

Projektbezogene Anwendungen der Bildbearbeitung und Layouterstellung; Grundlagen Projektdokumentation; Grundlagen 3D-Software; Bilderfassung; digital unterstützte Schmuckerstellung; Umsetzung Projektdokumentation.

Bereich Labor:

Verschlussmechaniken; Fasstechnik-Chatonfassungen; eingeriebene Fassung; Gusstechnik-Kokillenguss; Abformtechnik; Broschierungen.

IV. Jahrgang:

## 7. und 8. Semester – Kompetenzmodule 7 und 8:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 7. und 8. Semester (Kompetenzmodule 7 und 8) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

### **Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Edel- und Schmucksteine; Fachrechnen; innovative Verfahren der Produktentwicklung; Elektrolyse und galvanische Elemente; Oberflächentechniken; verfahrensrelevante Handwerkzeuge und Maschinen.

Bereich Medienlabor:

3D-Software. Komplexe Projektdokumentation.

Bereich Labor:

Gusstechnik-Formguss; Oberflächentechniken; individuelle funktionelle Bauteile; integrierte Verschlussmechaniken; besondere Fastechniken; innovative Technologien unter Einbeziehung der entsprechenden Maschinen.

## V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

### 9. und 10. Semester:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 9. und 10. Semester (Kompetenzmodul 9) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

### **Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Gemmologie; organische Substanzen, künstliche Produkte; Edelmetallrecycling, Edelmetallanalyse; Punzierungsgesetz; Sondertechniken.

Bereich Medienlabor:

Kombination digitaler Medien und komplexe Vernetzung digitaler Medien für Projekte.

Bereich Labor:

Beschichtungstechnik; Strichprobe; bewegliche Verbindungen; Sondertechniken; besondere Gusstechniken; individuelle Fastechniken.

## 7.4 DESIGN UND KOMMUNIKATION

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

### II. Jahrgang:

#### 4. Semester – Kompetenzmodul 4:

##### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie  
- fachspezifische Grundlagen der Ergonomie beschreiben.

##### **Lehrstoff:**

Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie:

Anwendungsbereiche der Ergonomie und der Arbeitsphysiologie; Abhängigkeit der menschlichen Leistungsfähigkeit von Arbeits- und Umgebungssituationen.

## 7.5 KUNSTGESCHICHTE UND KULTURPHILOSOPHIE

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B.



## 7.6 ATELIER UND PRODUKTION

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

### **Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Grundausbildungs-Werkstätte:

Prüfen; Anreißen, Feilen, Sägen, Schneiden, Bohren; Anwenden der Handwerkzeuge und Maschinen für die entsprechenden Arbeitsabläufe.

Gold- und Silberschmiede-Werkstätte:

Hartlöten, Nieten; Schmirgeln, Bürsten, Kratzen; Übertragen; Maßfeilen; Ziehen von Drähten; Anwenden der Handwerkzeuge und Maschinen für die entsprechenden Arbeitsabläufe.

Bereich Gestaltungstechniken:

Gold- und Silberschmiede-Werkstätte:

Facheinschlägige Umsetzung von einfachen Gestaltungsaufgaben mit Hilfe der Grundtechniken.

II. Jahrgang:

3. und 4. Semester – Kompetenzmodule 3 und 4:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 3. und 4. Semester (Kompetenzmodule 3 und 4) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

### **Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Gold- und Silberschmiede-Werkstätte:

Formfeilen, Fräsen; Aushauen; Kleben; Polieren; Ziehen von Rohren, Walzen von Blechen; Reiben; Verstiften; Gewindeschneiden; Walzen von Drähten; Kitten; Planung einfacher Arbeitsabläufe; Auswahl und Anwendung der Handwerkzeuge und Maschinen; Herstellung von Arbeitshilfen.

Gütlereiwerkstätte:

Auftiefen, Hämmern; Glühen; Beizen; Kaltschmieden; Planung einfacher Arbeitsabläufe; Auswahl und Anwendung der Handwerkzeuge und Maschinen; Herstellung von Arbeitshilfen.

Fasserwerkstätte:

Zargenfassung.

Bereich Gestaltungstechniken:

Gold- und Silberschmiede-Werkstätte:

Facheinschlägige Umsetzung von Gestaltungsaufgaben; Anwenden der Grundtechniken anhand von Entwürfen.

Gütlereiwerkstätte:

Facheinschlägige Umsetzung von Gestaltungsaufgaben mit Hilfe der Grundtechniken.

III. Jahrgang:

5. und 6. Semester – Kompetenzmodule 5 und 6:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 5. und 6. Semester (Kompetenzmodule 5 und 6) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Rekonstruktionsverfahren

- Reparaturen und Umarbeitungen materialgerecht ausführen.

### **Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Gold- und Silberschmiede-Werkstätte:

Mattieren, Strukturieren; Patinieren, Weißsieden; Ätzen; Gewindeschneiden von Hand; Planung komplexer Arbeitsabläufe; Auswahl und Einsatz geeigneter Anwendungsverfahren; Herstellung von Arbeitshilfen.

Gürtlereiwerkstätte:

Aufziehen, Richten, Planieren; Anlaufschutz; Ziselieren, Abkanten, Umlegen, Bördeln, Sicken; Weichlöten; Herstellen der benötigten Arbeitshilfen; Planung komplexer Arbeitsabläufe; Auswahl und Einsatz geeigneter Anwendungsverfahren.

Fasserwerkstätte:

Chatonfassung; eingeriebene Fassung.

Gusswerkstätte:

Blockguss; Abformen.

Bereich Gestaltungstechniken:

Gold- und Silberschmiede-Werkstätte:

Herstellung von einfachen Mechaniken: bewegliche Verbindungen und Verschlüsse, Schmuckelemente; entwurfsrelevante Auswahl, Anwendung und Kombination goldschmiedischer Techniken.

Gürtlereiwerkstätte:

Facheinschlägige Umsetzung von Gestaltungsaufgaben.

Fasserwerkstätte:

Fasstechniken.

Bereich Rekonstruktionsverfahren:

Gold- und Silberschmiede-Werkstätte:

Reparieren, Ändern.

Gürtlereiwerkstätte:

Reparieren.

IV. Jahrgang:

7. und 8. Semester – Kompetenzmodule 7 und 8:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 7. und 8. Semester (Kompetenzmodule 7 und 8) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Rekonstruktionsverfahren**

- Reparaturen, Umarbeitungen und Restaurierungen stil- und materialgerecht ausführen.

**Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Gold- und Silberschmiede-Werkstätte:

Eigenständige und vorgegebene Anwendung und Kombination von Verfahren und Materialien für Schmuckstücke und Objekte; Herstellen der benötigten Werkzeuge und Arbeitshilfen.

Gusswerkstätte:

Formguss.

Fasserwerkstätte:

Individuelle Fassungen.

Bereich Gestaltungstechniken:

Gold- und Silberschmiede-Werkstätte:

Eigenständige und vorgegebene Anwendung und Kombination von Gestaltungstechniken für Schmuckstücke und Objekte.

Gürtlereiwerkstätte:

Eigenständige Umsetzung von komplexen Gestaltungsaufgaben mit Hilfe der erlernten Techniken.

Fasserwerkstätte:

Entwurfsrelevante Anwendung und Kombination von Fasstechniken.

Gusswerkstätte:

Gusstechniken unter Berücksichtigung des Entwurfs und der seriellen Fertigung.

Bereich Rekonstruktionsverfahren:

Gold- und Silberschmiede-Werkstätte:

Restaurieren.

Fasserwerkstätte:

Reparieren; Ändern.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. und 10. Semester:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 9. und 10. Semester (Kompetenzmodul 9) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Rekonstruktionsverfahren

- Objekte in Bezug auf Stil und Material analysieren und Reparaturen, Umarbeitungen und Restaurierungen ausführen.

**Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Gold- und Silberschmiede-Werkstätte:

Eigenständige Anwendung und Kombination von Verfahren und Materialien für komplexe Schmuckstücke und Objekte; Herstellen der benötigten Werkzeuge.

Bereich Gestaltungstechniken:

Gold- und Silberschmiede-Werkstätte:

Eigenständige und vorgegebene Anwendung und Kombination von Techniken und Materialien für komplexe Schmuckstücke und Objekte.

Gürtlereiwerkstätte:

Eigenständige Auswahl und Anwendung der erlernten Techniken zur Lösung von komplexen Gestaltungsaufgaben.

Fasserwerkstätte:

Entwurfsrelevante Auswahl, Anwendung und Kombination von Fasstechniken.

Gusswerkstätte:

Eigenständige Auswahl und Anwendung der Gusstechniken unter Berücksichtigung des Entwurfs.

Bereich Rekonstruktionsverfahren:

Gold- und Silberschmiede-Werkstätte:

Reparieren komplexer Objekte; Ändern; Restaurieren.

Gusswerkstätte:

Rekonstruktion und Reproduktion.

## B.8 Ausbildungsschwerpunkt Interior- und Surfacedesign

### 8.1 ENTWURF

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

#### **Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Farbenlehre; Grundlagen der Formen und Ordnungsprinzipien; Grundlagen der Proportionslehre; Einfache Designanalyse; Interpretation; Rezeption; Grundlagen der Konzepterstellung.

Bereich Design:

Surfacedesign: Grundlagen und Prinzipien der Motiventwicklung; Gliederung Motiv/Grund; Grundlagen für den Farbeinsatz; einfache Rapportierungsformen; Oberflächenlösungen für unterschiedliche Techniken und Anwendungen.

Interiordesign: Grundlagen Raumgestaltung; Basiswissen in den Bereichen Raumnutzung und Raumfunktion; Bedarfsanalyse; Möblierungsplan und Raumansichten; einfache Visualisierungsformen; Grundlagen der Ergonomie; Proportionslehre; Ordnungsprinzipien; Bestandsaufnahme.

II. Jahrgang:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

#### **Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Farbkonzepte; Formen und Ordnungsprinzipien; Proportionslehre; Designanalyse; Interpretation; Rezeption; Konzepterstellung.

Bereich Design:

Surfacedesign: einfache Motiventwicklung; anwendungsbezogene Motiv- und Flächengestaltung; Gliederung Motiv/Grund; Rapportierungsformen; Farbeinsatz; Effektbetonung, Texturen; Oberflächenlösungen für unterschiedliche Techniken und Anwendungen.

Interiordesign: einfache Einrichtungskonzepte; Raumnutzung und Raumfunktion (privater Bereich); Grundlagen der Raumwirkung, Lichteinsatz, Farbeinsatz, Möblierung; Ergonomie; Grundlagen der Bedarfsanalyse; einfache Visualisierungsformen.

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

#### **Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Farbkonzepte; Formen und Ordnungsprinzipien; Proportionslehre; Designanalyse; Interpretation; Rezeption; Konzepterstellung.

Bereich Design:

Surfacedesign: Motiventwicklung; anwendungsbezogene Motiv- und Flächengestaltung; Gliederung Motiv/Grund; Rapportierungsformen; Farbeinsatz; Effektbetonung, Texturen; Oberflächenlösungen für unterschiedliche Techniken und Anwendungen.

Interiordesign: Einrichtungskonzepte; Raumnutzung und Raumfunktion (privater Bereich); Raumwirkung, Lichteinsatz, Farbeinsatz, Möblierung; Ergonomie; Bedarfsanalyse; Visualisierungsformen.

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

#### **Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Farbsysteme und Trends; komplexe Formen und Ordnungsprinzipien; Trendforschung; Designanalyse; Interpretation; Rezeption; Konzepterstellung im Team.

Bereich Design:

Berücksichtigung von technischen Gegebenheiten und Produktionszeiten.

Surfacedesign: anwendungsbezogene Motiv- und Flächengestaltung; komplexe Rapportierungsformen; Farbeinsatz; Effektbetonung, Texturen; Oberflächenlösungen für unterschiedliche Techniken und Anwendungen; Kollektion.

Interiordesign: Basiswissen Objekt- und Raumdesign; Einrichtungskonzepte; komplexe Visualisierungsformen; Raumnutzung und Raumfunktion.

Dokumentation und Archivierung.

#### 6. Semester – Kompetenzmodul 6:

##### **Lehrstoff:**

Bereich Entwurfsgrundlagen:

Farbsysteme und Trends; komplexe Formen und Ordnungsprinzipien; Trendforschung; Designanalyse; Interpretation; Rezeption; Konzepterstellung im Team.

Bereich Design:

Berücksichtigung von technischen Gegebenheiten und Produktionszeiten.

Surfacedesign: anwendungsbezogene Motiv- und Flächengestaltung; komplexe Rapportierungsformen; Farbeinsatz; Effektbetonung, Texturen; Oberflächenlösungen für unterschiedliche Techniken und Anwendungen; Kollektion.

Interiordesign: Basiswissen Objekt- und Raumdesign; Einrichtungskonzepte; komplexe Visualisierungsformen; Raumnutzung und Raumfunktion.

Dokumentation und Archivierung.

#### IV. Jahrgang:

#### 7. Semester – Kompetenzmodul 7:

##### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Design

- berufsspezifische betriebswirtschaftliche, finanzrechtliche und organisatorische Grundbegriffe und Modelle beschreiben.

##### **Lehrstoff:**

Bereich Design:

Projektmanagement: Ablaufplanung; Berücksichtigung von technischen Gegebenheiten und Produktionszeiten; Teambildung und Entwicklung; Qualitätsmanagement; Fehlerquellen und Lösungsansätze; Budgetierung; Wettbewerbe, Ausschreibungen als Arbeitsfeld mit besonderen Rahmenbedingungen; anwendungsbezogene Grundlagen Medien-, Urheber-, Nutzungsrecht; Grundlagen Datenschutz / Umgang mit Daten.

Surfacedesign: sinnvolle Berücksichtigung der Ausführungstechniken; Oberflächenlösungen für unterschiedliche Anwendungen unter Einbezug aktueller Designtrends; experimentelle Entwurfstechniken.

Interiordesign: komplexe Einrichtungskonzepte; Stile; Versorgungstechnik; Bauelemente; Materialien (Innenraum sowie Außenbereich); Visualisierungsformen.

#### 8. Semester – Kompetenzmodul 8:

##### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Design

- berufsspezifische betriebswirtschaftliche, finanzrechtliche und organisatorische Systeme erläutern.

##### **Lehrstoff:**

Bereich Design:

Projektmanagement: Ablaufplanung; Berücksichtigung von technischen Gegebenheiten und Produktionszeiten; Teambildung und Entwicklung; Qualitätsmanagement; Fehlerquellen und Lösungsansätze; Budgetierung; Wettbewerbe, Ausschreibungen als Arbeitsfeld mit besonderen

Rahmenbedingungen; anwendungsbezogene Grundlagen Medien-, Urheber-, Nutzungsrecht; Grundlagen Datenschutz / Umgang mit Daten.

Surfacedesign: sinnvolle Berücksichtigung der Ausführungstechniken; Oberflächenlösungen für unterschiedliche Anwendungen unter Einbezug aktueller Designtrends; experimentelle Entwurfstechniken.

Interiordesign: komplexe Einrichtungskonzepte; Stile; Versorgungstechnik; Bauelemente; Materialien (Innenraum sowie Außenbereich); Visualisierungsformen.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. Semester:

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Design

- berufsspezifische betriebswirtschaftliche, finanzrechtliche und organisatorische Systeme projektbezogen anwenden.

**Lehrstoff:**

Bereich Design:

Projektmanagement; Qualitätsmanagement; Fehlerquellen und Lösungsansätze; Budgetierung; Finanzierung; projektbezogene Anwendung: Phasen, Methoden, Abläufe und Werkzeuge; Team-Building; Projektcontrolling; Wettbewerbe, Ausschreibungen als Arbeitsfeld mit besonderen Rahmenbedingungen.

Surfacedesign: Oberflächenlösungen für unterschiedliche Anwendungen unter Einbezug aktueller Designtrends.

Interiordesign: Einbezug aktueller innenarchitektonischer, raumgestalterischer und Möbeldesign Trends; Entwicklung umfassender Einrichtungskonzepte.

10. Semester:

**Lehrstoff:**

Bereich Design:

Projektmanagement; Qualitätsmanagement; Fehlerquellen und Lösungsansätze; Budgetierung; Finanzierung; projektbezogene Anwendung (Phasen, Methoden, Abläufe und Werkzeuge); Team-Building; Projektcontrolling; Wettbewerbe, Ausschreibungen als Arbeitsfeld mit besonderen Rahmenbedingungen.

Surfacedesign: Oberflächenlösungen für unterschiedliche Anwendungen unter Einbezug aktueller Designtrends.

Interiordesign: Einbezug aktueller innenarchitektonischer, raumgestalterischer und Möbeldesign Trends; Entwicklung umfassender Einrichtungskonzepte.

## 8.2 DARSTELLUNG UND KOMPOSITION

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

**Lehrstoff:**

Bereich Bildnerische Mittel Darstellungstechniken und Komposition:

Objekte im Raum; einfache Kolorationstechniken für Pläne; Grundlagen der Stilisierung und Abstraktion.

Bereich Individuelles und konzeptionelles Gestalten, Präsentation:

Einführung in die Analyse und Interpretation von Fremd- und Eigenwerken.

II. Jahrgang:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

**Lehrstoff:**

Bereich Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition:

Grundlagen der Raumwirkung; zielgerichteter Farbeinsatz.

Bereich Individuelles und konzeptionelles Gestalten, Präsentation:

Fremd- und Eigenwerke analysieren und interpretieren.

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Lehrstoff:**

Bereich Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition:

Grundlagen der Raumwirkung; zielgerichteter Farbeinsatz.

Bereich Individuelles und konzeptionelles Gestalten, Präsentation:

Fremd- und Eigenwerke analysieren und interpretieren.

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

**Lehrstoff:**

Bereich Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition:

Raumwirkung im Innenraum; einfache Ansätze der Dekonstruktion; Grundlagen der digitalen und/oder analogen Technikkombinationen.

Bereich Individuelles und konzeptionelles Gestalten, Präsentation:

Fremd- und Eigenwerke analysieren und interpretieren.

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

**Lehrstoff:**

Bereich Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition:

Raumwirkung im Innenraum; Licht und Schatten; einfache Ansätze der Dekonstruktion; Grundlagen der digitalen und/oder analogen Technikkombinationen; persönliche Stilmerkmale.

Bereich Individuelles und konzeptionelles Gestalten, Präsentation:

Fremd- und Eigenwerke analysieren und interpretieren.

IV. Jahrgang:

7. Semester – Kompetenzmodul 7:

**Lehrstoff:**

Bereich Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition:

Raumwirkung im öffentlichen Bereich; Oberflächen darstellen; komplexe Licht- und Schattenwirkung; Dekonstruktion als Stilmittel; digitale und/oder analoge Technikkombinationen; experimentelle Techniken; Verstärkung persönlicher Stilmerkmale.

8. Semester – Kompetenzmodul 8:

**Lehrstoff:**

Bereich Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition:

Raumwirkung im Außenraum; Oberflächen darstellen; komplexe Licht- und Schattenwirkung; Dekonstruktion als Stilmittel; digitale und/oder analoge Technikkombinationen; experimentelle Techniken; Verstärkung persönlicher Stilmerkmale.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. Semester:

**Lehrstoff:**

Bereich Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition:

Vielschichtiger Einsatz experimenteller Techniken; Verstärkung persönlicher Stilmerkmale.

10. Semester:

**Lehrstoff:**

Bereich Bildnerische Mittel, Darstellungstechniken und Komposition:

Vielschichtiger Einsatz experimenteller Techniken; Verstärkung persönlicher Stilmerkmale.

## 8.3 TECHNOLOGIEN UND ANGEWANDTE INFORMATIK

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

### **Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Basiswissen Materialarten: Materialkunde, Eigenschaften und Einsatzgebiete im Innenraum; Grundlagen der Beleuchtung; Basiswissen Bauelemente; Bauaufnahme und Bauzeichnen; Grundlagen zur Plandarstellung: Normen, Möbelstandardmaße, Risse, Schnitte.

Bereich Medienlabor:

Visualisierung und Oberflächengestaltung: Vektor- und Bildbearbeitungsprogramme, Grundraster, Flächenverteilung, einfache Rapporte; analoge und digitale Plandarstellung: CAD-Software, maßstäbliches Zeichnen, Perspektiven, Koloration (Schwerpunkt Innenraum).

II. Jahrgang:

3. und 4. Semester – Kompetenzmodule 3 und 4:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 3. und 4. Semester (Kompetenzmodule 3 und 4) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

### **Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Materialien und deren Verarbeitungsmethoden im Innenraum: Aufbau, Verbindungstechniken, Bearbeitungsmöglichkeiten, Technologien zur Oberflächengestaltung; anorganische Rohstoffe und Produkte: Nichtmetalle, Metalle, Halbmetalle; Beleuchtung: Arten, Lichtquellen, Einsatz; Farbeinsatz im Innenraum; Bauelemente; Bauaufnahme und Bauzeichnen; Wahrnehmungspsychologie, Raumwirkung, Raumnutzung; räumliche Zonen, Gliederungssysteme; Raumstrukturierung.

Bereich Medienlabor:

Visualisierung und Oberflächengestaltung; Design- und Objektvisualisierung (zwei- und dreidimensionale Softwareanwendungen); komplexe Raster, kombinierte Rapporte, Mapping, Modellierung (Einzelobjekte); digitale Plandarstellung: Perspektive, Anwendungen im privaten Innenraum.

III. Jahrgang:

5. und 6. Semester – Kompetenzmodule 5 und 6:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 5. und 6. Semester (Kompetenzmodule 5 und 6) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

### **Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Vertiefendes Wissen über Materialien und deren Verarbeitungsmethoden im Innenraum: Aufbau, Verbindungstechniken, Bearbeitungsmöglichkeiten, Technologien zur Oberflächengestaltung; organische Rohstoffe und Produkte: Kunststoffe, Farbstoffe, Wasch- und Reinigungsmittel; Möbeldesign für den privaten Bereich, Ergonomie; Beleuchtung im halböffentlichen Raum: Arten, Lichtquellen, Einsatz, Umweltschutz; Basiswissen Baukunde; Basiswissen Architekturkunde; Bauaufnahme und Bauzeichnen; Bauzeichnungen für eine folgende Bauausführung; Raumarten: privat, halböffentlich, öffentlich, räumliche Zonen, barrierefreier Raum; Raumnutzung und Raumfunktionen; Wegführung.

Bereich Medienlabor:

Visualisierung und Oberflächengestaltung; Design- und Objektvisualisierung (zwei- und dreidimensionale Softwareanwendungen); Grundlagen generative Oberflächengestaltung, Modellierung



(Objekte und Raum), Texturierung; Grafik und Layout: Grundlagen Corporate Design, Druckvorbereitung; digitale Plandarstellung: Anwendungen im halböffentlichen Raum.

IV. Jahrgang:

7. und 8. Semester – Kompetenzmodule 7 und 8:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 7. und 8. Semester (Kompetenzmodule 7 und 8) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Lehrstoff:**

Bereich Technologien (in Verbindung mit den Bereichen Chemisch-anorganische Technologie und Ökologie und Chemisch-organische Technologie und Ökologie des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaften):

Materialien und deren Verarbeitungsmethoden im halböffentlichen und öffentlichen Bereich (Innenraum und Außenbereich): Aufbau, Verbindungstechniken, Bearbeitungsmöglichkeiten, Technologien zur Oberflächengestaltung; spezielle Anforderungen; Möbeldesign für den halböffentlichen und öffentlichen Bereich; Beleuchtung im Außenbereich; Wegführung; Versorgungstechnik; Basiswissen Architekturkunde, Bauwesen; Bauzeichnungen für eine folgende Bauausführung; Umweltschutz und Nachhaltigkeit; Aktuelle gesellschaftliche Themen: Vor- und Nachteile verschiedener Energiequellen, Nachhaltigkeit, Klimaproblematik; Spannungsfeld Ökologie – Ökonomie.

Bereich Medienlabor:

Visualisierung und Oberflächengestaltung: Designvisualisierung (zwei- und dreidimensionale Softwareanwendungen); digital Painting, komplexe Montage, Beleuchtung, Rendern; digitale Plandarstellung: Anwendungen im halböffentlichen Bereichen.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. und 10. Semester:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 9. und 10. Semester (Kompetenzmodul 9) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Lehrstoff:**

Bereich Medienlabor:

Visualisierung, Oberflächengestaltung und digitale Planerstellung: Designvisualisierung (zwei- und dreidimensionale Softwareanwendungen); projektbezogene Inhalte.

## 8.4 DESIGN UND KOMMUNIKATION

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

II. Jahrgang:

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie

- fachspezifische Grundlagen der Ergonomie beschreiben.

**Lehrstoff:**

Bereich Phänomenologie und Kommunikationstheorie:

Anwendungsbereiche der Ergonomie und der Arbeitsphysiologie; Abhängigkeit der menschlichen Leistungsfähigkeit von Arbeits- und Umgebungssituationen.

## 8.5 KUNSTGESCHICHTE UND KULTURPHILOSOPHIE

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Designgeschichte  
- Grundzüge der Designgeschichte unter besonderer Berücksichtigung des Interior- und Surfacedesigns beschreiben.

**Lehrstoff:**

Bereich Kunstformen und Stilrichtungen:

Grundlegende Kenntnisse über ausgewählte Kunst außereuropäischer Kulturen; Bildkonzepte und Geisteshaltungen.

Bereich Designgeschichte:

Grundlagen der Geschichte der angewandten Kunst und des Designs.

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Designgeschichte  
- Grundzüge der Designgeschichte unter besonderer Berücksichtigung des Interior- und Surfacedesigns erörtern.

**Lehrstoff:**

Bereich Kunstformen und Stilrichtungen:

Grundlegende Kenntnisse über ausgewählte Kunst außereuropäischer Kulturen; Bildkonzepte und Geisteshaltungen.

Bereich Designgeschichte:

Grundlagen der Geschichte der angewandten Kunst und des Designs.

IV. Jahrgang:

7. Semester – Kompetenzmodul 7:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Designgeschichte  
- relevante Entwicklungen und Bereiche der Designgeschichte unter besonderer Berücksichtigung des Interior- und Surfacedesigns vergleichen.

**Lehrstoff:**

Bereich Kunstformen und Stilrichtungen:

Kenntnisse über ausgewählte Kunst außereuropäischer Kulturen; Bildkonzepte und Geisteshaltungen.

Bereich Designgeschichte:

Geschichte der angewandten Kunst und des Designs.

8. Semester – Kompetenzmodul 8:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Designgeschichte  
- relevante Entwicklungen und Bereiche der Designgeschichte unter besonderer Berücksichtigung des Interior- und Surfacedesigns analysieren.

**Lehrstoff:**

Bereich Kunstformen und Stilrichtungen:

Kenntnisse über ausgewählte Kunst außereuropäischer Kulturen; Bildkonzepte und Geisteshaltungen.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. Semester:

**Lehrstoff:**

Bereich Kunstformen und Stilrichtungen:

Kenntnisse über ausgewählte Kunst außereuropäischer Kulturen; Wechselwirkung von Geisteshaltungen und Bildkonzepten.

10. Semester:

Bereich Kunstformen und Stilrichtungen:

Kenntnisse über ausgewählte Kunst außereuropäischer Kulturen; Wechselwirkung von Geisteshaltungen und Bildkonzepten.

## 8.6 ATELIER UND PRODUKTION

Siehe den gleichnamigen Pflichtgegenstand in Abschnitt B mit folgenden Ergänzungen:

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

**Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Metallwerkstätte:

Basiswissen Werkzeugkunde.

Holzwerkstätte:

Basiswissen Werkzeugkunde.

Kunststoffwerkstätte:

Basiswissen Werkzeugkunde.

Werkstätte für Formgebung:

Basiswissen objektorientierter Schnittkonstruktion und Konfektionierung.

Modellierwerkstätte:

Basiswissen im Prototypenbau; Basiswissen in Produktionstechniken und Bearbeitungsmethoden.

Modellbauwerkstätte:

Basiswissen im Modellbau; Raumvermessung; Basiswissen in Produktionstechniken und Bearbeitungsmethoden.

Werkstätte für Oberflächengestaltung und Oberflächenbehandlung:

Basiswissen in unterschiedlichen Produktionstechniken und Verarbeitungsmethoden.

Bereich Gestaltungstechniken:

Metallwerkstätte:

Einfache projektbezogene Entwurfsumsetzung unter Anwendung des erlernten Basiswissens.

Holzwerkstätte:

Einfache projektbezogene Entwurfsumsetzung unter Anwendung des erlernten Basiswissens.

Kunststoffwerkstätte:

Einfache projektbezogene Entwurfsumsetzung unter Anwendung des erlernten Basiswissens.

Werkstätte für Formgebung:

Einfache projektbezogene Entwurfsumsetzung unter Anwendung des erlernten Basiswissens.

Modellierwerkstätte:

Einfache projektbezogene Entwurfsumsetzung unter Anwendung des erlernten Basiswissens.

Modellbauwerkstätte:

Einfache projektbezogene Entwurfsumsetzung unter Anwendung des erlernten Basiswissens.

Werkstätte für Oberflächengestaltung und Oberflächenbehandlung:

Einfache projektbezogene Entwurfsumsetzung unter Anwendung des erlernten Basiswissens.

II. Jahrgang:

### 3. und 4. Semester – Kompetenzmodule 3 und 4:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 3. und 4. Semester (Kompetenzmodule 3 und 4) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

#### **Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Metallwerkstätte:

Basiswissen Verbindungsmethoden; Werkzeugkunde.

Holzwerkstätte:

Basiswissen Verbindungsmethoden; Werkzeugkunde.

Kunststoffwerkstätte:

Basiswissen Verbindungsmethoden; Werkzeugkunde.

Werkstätte für Formgebung:

Objektorientierte Schnittkonstruktion und Konfektionierung.

Modellierwerkstätte:

Produktionstechniken und Bearbeitungsmethoden.

Modellbauwerkstätte:

Produktionstechniken und Bearbeitungsmethoden.

Werkstätte für Oberflächengestaltung und Oberflächenbehandlung:

Unterschiedlichen Produktionstechniken und Verarbeitungsmethoden.

Bereich Gestaltungstechniken:

Metallwerkstätte:

Projektbezogene Entwurfsumsetzung unter Anwendung des erlernten Fachwissens.

Holzwerkstätte:

Projektbezogene Entwurfsumsetzung unter Anwendung des erlernten Fachwissens.

Kunststoffwerkstätte:

Projektbezogene Entwurfsumsetzung unter Anwendung des erlernten Fachwissens.

Werkstätte für Formgebung:

Projektbezogene Entwurfsumsetzung unter Anwendung des erlernten Fachwissens.

Modellierwerkstätte:

Projektbezogene Entwurfsumsetzung unter Anwendung des erlernten Fachwissens.

Modellbauwerkstätte:

Projektbezogene Entwurfsumsetzung unter Anwendung des erlernten Fachwissens.

Werkstätte für Oberflächengestaltung und Oberflächenbehandlung:

Projektbezogene Entwurfsumsetzung unter Anwendung des erlernten Fachwissens.

### III. Jahrgang:

### 5. und 6. Semester – Kompetenzmodule 5 und 6:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 5. und 6. Semester (Kompetenzmodule 5 und 6) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

#### **Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Metallwerkstätte:

Komplexe Verbindungsmethoden.

Holzwerkstätte:

Komplexe Verbindungsmethoden.

Kunststoffwerkstätte:

Komplexe Verbindungsmethoden.

Werkstätte für Formgebung:

Objektorientierte Fertigungstechniken im räumlichen Kontext.

Modellierwerkstätte:

Produktionstechniken und Bearbeitungsmethoden.

Modellbauwerkstätte:

Produktionstechniken und Bearbeitungsmethoden.

Werkstätte für Oberflächengestaltung und Oberflächenbehandlung:

Unterschiedlichen Produktionstechniken und Verarbeitungsmethoden.

Bereich Gestaltungstechniken:

Metallwerkstätte:

Projektbezogene Entwurfsumsetzung unter Einbezug der unterschiedlichen Produktionstechniken und Bearbeitungsmethoden (fächerübergreifend mit dem Gegenstand Entwurf).

Holzwerkstätte:

Projektbezogene Entwurfsumsetzung unter Einbezug der unterschiedlichen Produktionstechniken und Bearbeitungsmethoden (fächerübergreifend mit dem Gegenstand Entwurf).

Kunststoffwerkstätte:

Projektbezogene Entwurfsumsetzung unter Einbezug der unterschiedlichen Produktionstechniken und Bearbeitungsmethoden (fächerübergreifend mit dem Gegenstand Entwurf).

Werkstätte für Formgebung:

Projektbezogene Entwurfsumsetzung unter Einbezug der unterschiedlichen Produktionstechniken und Bearbeitungsmethoden (fächerübergreifend mit dem Gegenstand Entwurf).

Modellierwerkstätte:

Projektbezogene Umsetzung von Modellen und Prototypen (fächerübergreifend mit dem Gegenstand Entwurf).

Modellbauwerkstätte:

Projektbezogene Umsetzung von Modellen (fächerübergreifend mit dem Gegenstand Entwurf).

Werkstätte für Oberflächengestaltung und Oberflächenbehandlung:

Projektbezogene Entwurfsumsetzung unter Einbezug der unterschiedlichen Produktionstechniken (fächerübergreifend mit dem Gegenstand Entwurf).

IV. Jahrgang:

7. und 8. Semester – Kompetenzmodule 7 und 8:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 7. und 8. Semester (Kompetenzmodule 7 und 8) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

**Lehrstoff:**

Bereich Anwendungsverfahren und Anwendungssysteme:

Metallwerkstätte:

Basiswissen Montagetechniken.

Holzwerkstätte:

Basiswissen Montagetechniken.

Hardware Labor:

Basiswissen im Bereich Elektrik.

Modellierwerkstätte:

Unterschiedliche Produktionstechniken und Bearbeitungsmethoden.

Modellbauwerkstätte:

Unterschiedlichen Produktionstechniken und Bearbeitungsmethoden.

Werkstätte für Oberflächengestaltung und Oberflächenbehandlung:

Unterschiedliche Produktionstechniken und Verarbeitungsmethoden.

Bereich Gestaltungstechniken:

Metallwerkstätte:

Projektbezogene Entwurfsumsetzung unter Einbezug der unterschiedlichen Produktionstechniken und Bearbeitungsmethoden (fächerübergreifend mit dem Gegenstand Entwurf); Vernetzung der verschiedenen Werkstätten nach Entwurfserfordernis.

Holzwerkstätte:

Projektbezogene Entwurfsumsetzung unter Einbezug der unterschiedlichen Produktionstechniken und Bearbeitungsmethoden (fächerübergreifend mit dem Gegenstand Entwurf); Vernetzung der verschiedenen Werkstätten nach Entwurfserfordernis.

Kunststoffwerkstätte:

Projektbezogene Entwurfsumsetzung unter Einbezug der unterschiedlichen Produktionstechniken und Bearbeitungsmethoden (fächerübergreifend mit dem Gegenstand Entwurf); Vernetzung der verschiedenen Werkstätten nach Entwurfserfordernis.

Werkstätte für Formgebung:

Projektbezogene Entwurfsumsetzung unter Einbezug der unterschiedlichen Produktionstechniken und Bearbeitungsmethoden (fächerübergreifend mit dem Gegenstand Entwurf); Vernetzung der verschiedenen Werkstätten nach Entwurfserfordernis.

Modellierwerkstätte:

Projektbezogene Umsetzung von Modellen und Prototypen (fächerübergreifend mit dem Gegenstand Entwurf).

Modellbauwerkstätte:

Projektbezogene Umsetzung von Modellen (fächerübergreifend mit dem Gegenstand Entwurf).

Werkstätte für Oberflächengestaltung und Oberflächenbehandlung:

Projektbezogene Entwurfsumsetzung unter Einbezug der unterschiedlichen Produktionstechniken (fächerübergreifend mit dem Gegenstand Entwurf).

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. und 10. Semester:

Die Zuordnung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffs nachstehender Bereiche zum 9. und 10. Semester (Kompetenzmodul 9) erfolgt nach Maßgabe der räumlichen und sonstigen organisatorischen Gegebenheiten.

#### **Lehrstoff:**

Bereich Gestaltungstechniken:

Metallwerkstätte:

Projektbezogene Entwurfsumsetzung unter Einbezug der unterschiedlichen Produktionstechniken und Bearbeitungsmethoden (fächerübergreifend mit dem Gegenstand Entwurf); Vernetzung der verschiedenen Werkstätten nach Entwurfserfordernis.

Holzwerkstätte:

Projektbezogene Entwurfsumsetzung unter Einbezug der unterschiedlichen Produktionstechniken und Bearbeitungsmethoden (fächerübergreifend mit dem Gegenstand Entwurf); Vernetzung der verschiedenen Werkstätten nach Entwurfserfordernis.

Kunststoffwerkstätte:

Projektbezogene Entwurfsumsetzung unter Einbezug der unterschiedlichen Produktionstechniken und Bearbeitungsmethoden (fächerübergreifend mit dem Gegenstand Entwurf); Vernetzung der verschiedenen Werkstätten nach Entwurfserfordernis.

Werkstätte für Formgebung:

Projektbezogene Entwurfsumsetzung unter Einbezug der unterschiedlichen Produktionstechniken und Bearbeitungsmethoden (fächerübergreifend mit dem Gegenstand Entwurf); Vernetzung der verschiedenen Werkstätten nach Entwurfserfordernis.

Modellierwerkstätte:

Projektbezogene Umsetzung von Modellen und Prototypen (fächerübergreifend mit dem Gegenstand Entwurf).

Modellbauwerkstätte:

Projektbezogene Umsetzung von Modellen (fächerübergreifend mit dem Gegenstand Entwurf).

Werkstätte für Oberflächengestaltung und Oberflächenbehandlung:

Projektbezogene Entwurfsumsetzung unter Einbezug der unterschiedlichen Produktionstechniken (fächerübergreifend mit dem Gegenstand Entwurf).

### **C. Verbindliche Übung**

#### **Soziale und Personale Kompetenz**

Siehe Anlage 1.

#### **D. Pflichtpraktikum**

Siehe Anlage 1.

#### **E. Freigegegenstände**

Siehe Anlage 1.

#### **F. Unverbindliche Übung**

Siehe Anlage 1.

#### **G. Förderunterricht**

Siehe Anlage 1.