

**Lehrplan für die Fachakademie für
Restaurierung von Möbeln und Holzobjekten**

1. bis 3. Studienjahr

Der Lehrplan wurde mit Verfügung vom 31.07.2018 (AZ VI.3-BS941.0-8/1/1) für verbindlich erklärt und gilt mit Beginn des Schuljahres 2018/2019.

Herausgeber:
Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung, Schellingstr. 155, 80797 München,
Tel. 089 2270-2211, Fax 089 2170-2215
Internet: www.isb.bayern.de

INHALTSVERZEICHNIS

EINFÜHRUNG	SEITE
1 Bildungs- und Erziehungsauftrag der Fachschule	1
2 Leitgedanken für den Unterricht	2
3 Verbindlichkeit der Lehrpläne	2
4 Ordnungsmittel und Stundentafel	3
5 Übersicht über die Fächer und Lerngebiete	4
6 Berufsbezogene Vorbemerkungen	7
LEHRPLÄNE	
<u>1. Studienjahr</u>	
Fachtechnologie	8
Dokumentation	9
Kunstgeschichte	10
Naturwissenschaftliche Grundlagen	11
Restaurierung/Konservierung	12
Biologie/Holzanatomie	13
Kunststudien	14
Wirtschaftskunde	15
Englisch	16
<u>2. Studienjahr</u>	
Fachtechnologie	17
Dokumentation	18
Kunstgeschichte	19
Naturwissenschaftliche Grundlagen	20
Restaurierung/Konservierung	21
Biologie/Holzanatomie	22
Kunststudien	23
Wirtschaftskunde	24
Englisch	25
Objektanalyse	26
<u>3. Studienjahr</u>	
Fachtechnologie	27
Dokumentation	28
Kunstgeschichte	29
Naturwissenschaftliche Grundlagen	30
Restaurierung/Konservierung	31
Biologie/Holzanatomie	32
Kunststudien	33
Wirtschaftskunde	34
Objektanalyse	35

ANHANG

Mitglieder der Lehrplankommission

36

EINFÜHRUNG

1 Bildungs- und Erziehungsauftrag der Fachakademie

Die Fachakademie bereitet gemäß Art.18 des Bayerischen Gesetzes über das Erziehungs- und Unterrichtswesen (BayEUG) durch eine vertiefte berufliche und allgemeine Bildung auf den Eintritt in eine gehobene Berufslaufbahn vor.

Die Ausbildung an der Fachakademie für Restauratoren für Möbel und Holzobjekte dauert drei Jahre. Sie baut auf einen mittleren Schulabschluss und in der Regel auf einer dem Ausbildungsziel dienenden beruflichen Ausbildung oder praktischen Tätigkeit auf. Bei erfolgreichem Ausbildungsabschluss wird die Berufsbezeichnung „Staatlich geprüfte Restauratorin/Staatlich geprüfter Restaurator für Möbel und Holzobjekte“ verliehen.

Die Bildungs- und Erziehungsarbeit der Fachschule wird bestimmt durch die Prinzipien des Grundgesetzes für die Bundesrepublik Deutschland und der Verfassung des Freistaates Bayern, insbesondere durch den Bildungs- und Erziehungsauftrag, der im Artikel 131 der Verfassung allen Schulen gegeben ist, sowie durch das Bayerische Gesetz über das Erziehungs- und Unterrichtswesen.

Ziel des Studiums an der Fachakademie ist daher, Fachkräfte mit beruflicher Erfahrung zu befähigen, Aufgaben im mittleren Funktionsbereich zu übernehmen. Die Lehrpläne bauen auf den Kenntnissen und Fähigkeiten der beruflichen Erstausbildung sowie den Erfahrungen der beruflichen Tätigkeit auf und orientieren sich eng an der betrieblichen Praxis. Die Ausbildung an der Fachakademie soll u. a. ein Verfahrenswissen vermitteln, das die Studierenden befähigt, komplexen Anforderungen in beruflichen Situationen kompetent und professionell gerecht zu werden. Neben vertieftem beruflichen Fachwissen müssen auch Kompetenzen im Bereich des Managements wie Führung von Mitarbeitern, Arbeiten im Team, Orientierung an Kundenbedürfnissen sowie effektive und kostenbewusste Gestaltung von betrieblichen Prozessen erworben werden.

2 Leitgedanken für den Unterricht

Die Umsetzung kompetenz- und lernfeldorientierter Lehrpläne hat zum Ziel, die Handlungskompetenz der Studierenden zu fördern. Unter Handlungskompetenz wird hier die Bereitschaft und Befähigung des Einzelnen, sich in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Situationen sachgerecht durchdacht, sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten, verstanden.

Ziel eines auf Handlungskompetenz ausgerichteten Unterrichts ist es, dass die Studierenden die Bereitschaft und Befähigung entwickeln, auf der Grundlage fachlichen Wissens und Könnens, Aufgaben und Probleme zielorientiert, sachgerecht, methodengeleitet und selbstständig zu lösen und das Ergebnis zu beurteilen (Fachkompetenz).

Des Weiteren sind stets die Entwicklung ihrer Persönlichkeit sowie die Entfaltung ihrer individuellen Begabungen und Lebenspläne im Fokus des Unterrichts. Dabei werden Wertvorstellungen wie Selbstständigkeit, Kritikfähigkeit, Selbstvertrauen, Zuverlässigkeit, Verantwortungs- und Pflichtbewusstsein vermittelt und entsprechende Eigenschaften entwickelt (Selbstkompetenz).

Die Bereitschaft und Fähigkeit, soziale Beziehungen zu leben und zu gestalten, Zuwendung und Spannungen zu erfassen und zu verstehen sowie sich mit anderen rational und verantwortungsbewusst auseinanderzusetzen und zu verständigen, müssen ebenfalls im Unterricht gefördert und unterstützt werden (Sozialkompetenz).

Der Erwerb beruflicher Handlungskompetenz als maßgebende Zielsetzung beruflicher Bildung bedingt auch, die mittelbaren Auswirkungen der weiter voranschreitenden Digitalisierung im Unterricht zu berücksichtigen. Dabei sind die Kompetenzen im Umgang mit digitalen Medien als Querschnittskompetenzen zu verstehen, die an Fachakademien als integraler Bestandteil einer umfassenden Handlungskompetenz erworben werden sollen.

Für die Kompetenzvermittlung ist es notwendig, Unterrichtskonzepte zu entwickeln, die die Studierenden individuell fördern und sie im Prozess des selbstregulierten Lernens unterstützen.

3 Verbindlichkeit der Lehrpläne

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

Die Reihenfolge der Lerngebiete und deren Inhalte in den Lehrplänen innerhalb einer Jahrgangsstufe ist nicht verbindlich, sie ergibt sich aus der gegenseitigen Absprache der Lehrkräfte zur Abstimmung der Unterrichtsplanung. Die Zeitrichtwerte der Lerngebiete sind als Orientierungshilfe gedacht.

4 Ordnungsmittel und Stundentafel

Dem Lehrplan liegt die Schulordnung für die dreijährige private Fachakademie des gemeinnützigen A. R. Goering Instituts e.V. zur Ausbildung von Restauratoren für Möbel- und Holzobjekte vom 23.04.1987 Nr. IV72b- K 4541-7/10872, geändert durch Verordnung vom 17.11.2006 Nr. VII.8-5 S 9621-8-7.116876, zuletzt genehmigt mit Zusatz Nr. VII.8-5 O 9206-8-7a.83 752, zugrunde.

Stundentafel

Den Lehrplänen liegt die folgende Stundentafel zugrunde:

Fächer	Wochenstunden		
	1. Studienjahr	2. Studienjahr	3. Studienjahr
Fachtechnologie ¹	5	5	5
Dokumentation ^{1, 3}	5	5	5
Kunstgeschichte ¹	3	3	3
Naturwissenschaftliche Grundlagen ¹	3	3	3
Restaurierung/Konservierung ²	18	16	16
Biologie/Holzanatomie	2	2	2
Kunststudien	1	1	1
Wirtschaftskunde	1	1	1
Englisch	1	1	0
Objektanalyse	0	2 ⁴	2 ⁴
Gesamtsumme	39	39	38

¹ Fach des schriftlichen Teils der Abschlussprüfung

² Fach des praktischen Teils der Abschlussprüfung

³ Mit drei Wochenstunden EDV, Fotografie/Bildtechnik und zwei Wochenstunde Dokumentation.

⁴ Objektanalyse findet als Pflichtfach in Gruppenteilung während der Praxiswoche statt. Daher ist eine weitere Gruppenteilung in Restaurierung/Konservierung erforderlich.

5 Übersicht über die Fächer und Lerngebiete

Fächer und Lerngebiete

<u>1. Schuljahr:</u>		Zeitrichtwerte in Stunden
Nr.		
Fachtechnologie		200
	Werkstoffkunde, Werkzeugkunde, Arbeitstechniken, Untersuchungsmethoden	200
Dokumentation		200
	Dokumentationserstellung, EDV, Fotografie	200
Kunstgeschichte		120
	Allgemeine Kunstgeschichte sowie Kunstgeschichte der Möbel	120
Naturwissenschaftliche Grundlagen		120
	Grundlagen anorganischer Chemie	120
Restaurierung/Konservierung		720
	Holz (Konstruktion, Dekoration) Oberfläche (Lack, Malerei, Fassung) Metall (Schlösser, Beschläge)	720
Biologie/Holzanatomie		80
	Biologie	80
Kunststudien		40
	Zeichnen, Schreiben, Modellieren, Malen	40
Wirtschaftskunde		40
	Betriebsorganisation	40
Englisch		40
	Grundlagen der englischen Sprache	40

Fächer und Lerngebiete

<u>2. Schuljahr:</u>		Zeitrichtwerte in Stunden
Nr.		
Fachtechnologie		200
	Restaurierungstechniken, historische und moderne Untersuchungs- und Arbeitsmethodik	200
Dokumentation		200
	Dokumentationserstellung, EDV, Fotografie	200
Kunstgeschichte		120
	Allgemeine Kunstgeschichte sowie Kunstgeschichte der Möbel und Skulpturen	120
Naturwissenschaftliche Grundlagen		120
	Grundlagen organischer Chemie	120
Restaurierung/Konservierung		640
	Holz (Konstruktion, Dekoration) Oberfläche (Lack, Malerei, Fassung) Metall (Schlösser, Beschläge)	640
Biologie/Holzanatomie		80
	Holzanatomie, Holzschädlinge	80
Kunststudien		40
	Zeichnen, Schreiben, Modellieren, Malen	40
Wirtschaftskunde		40
	Betriebswirtschaftslehre	40
Englisch		40
	Fachorientierte Fremdsprache	40
Objektanalyse		80
	Analyse organischer Materialien am Kunst- und Kulturgut	80

Fächer und Lerngebiete

3. Schuljahr:		Zeitrichtwerte in Stunden
Nr.		
Fachtechnologie		200
	Restaurierungstechniken, historische und moderne Untersuchungs- und Arbeitsmethodik	200
Dokumentation		200
	Dokumentationserstellung, EDV, Fotografie	200
Kunstgeschichte		120
	Allgemeine Kunstgeschichte sowie Kunstgeschichte der Möbel und Skulpturen	120
Naturwissenschaftliche Grundlagen		120
	Spezielle Chemie für Restauratoren	120
Restaurierung/Konservierung		640
	Holz (Konstruktion, Dekoration) Oberfläche (Lack, Malerei, Fassung) Metall (Schlösser, Beschläge)	640
Biologie/Holzanatomie		80
	Holzanatomie, Holzschutz	80
Kunststudien		40
	Zeichnen, Schreiben, Modellieren, Malen	40
Wirtschaftskunde		40
	Betriebswirtschaftslehre	40
Englisch		40
	Fachorientierte Fremdsprache	40
Objektanalyse		80
	Analyse organischer Materialien am Kunst- und Kulturgut	80

6 Berufsbezogene Vorbemerkungen

Rasche technische Entwicklungen im Bereich der Restaurierung und Konservierung und der schnelle Wandel normativer Vorgaben fordern von den Studierenden eine hohe Flexibilität und eigenverantwortliches Lernen. Die in dem Lehrplan formulierten Kompetenzen bieten Freiräume, die eine zeitnahe Einbindung aktueller Technologien und Arbeitsmethoden in den Unterricht ermöglichen.

In mehreren Fächern wird der Unterricht zum Teil zeitlich geblockt angeboten. In den dadurch entstehenden Stundenblöcken wird eine hohe Flexibilität in der Ausgestaltung erreicht. Durch Gruppenteilung ist es so möglich, Studieninhalte der Fächer parallel und praxisbezogen zu vermitteln bzw. den Studierenden Lehrangebote zu machen, die sie selbstorganisiert und flexibel nutzen können. Einzelne Sequenzen oder ganze Lerngebiete können auch bilingual unterrichtet werden.

Der intensive Berufsbezug erfordert eine Verzahnung von Lerngebieten, in denen praktische Anteile mit theoretischem Fachwissen verknüpft werden. Dazu ist eine intensive Absprache zwischen den einzelnen Lehrkräften nötig, die durch Teambildung und eine didaktische Jahresplanung unterstützt wird.

In den einzelnen Lerngebieten werden technologische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Aspekte verknüpft. Ökologische Nachhaltigkeit sowie Aspekte des Umweltschutzes und der Arbeitssicherheit sind in allen Lerngebieten als Unterrichtsprinzip umzusetzen.

Auf sachgerechte Dokumentation sowie eine mediale Aufbereitung und Präsentation der Arbeits- und Lernergebnisse durch die Studierenden, auch unter Zuhilfenahme zeitgemäßer Informations- und Kommunikationstechnologien, ist besonders zu achten. Inhalte der allgemeinbildenden Fächer bilden die Grundlage für das Erreichen dieser Handlungsziele.

Die in den einzelnen Lerngebieten eines Faches angegebenen Kompetenzerwartungen sind verbindlich. Sie beschreiben Kompetenzen, die die Studierenden am Ende des Lern- bzw. Arbeitsprozesses erworben haben sollen. Sie sind in Form konkreter Handlungen beschrieben und berücksichtigen neben der Fachkompetenz auch die Dimensionen der Selbst- und Sozialkompetenz. Fachwissenschaftliche Inhalte sind darin integriert.

Die für die Lerngebiete angeführten Inhalte sind als notwendige Konkretisierung der Kompetenzen gedacht und als Mindestanforderungen zu verstehen. Die Ableitung von weiteren Inhalten zur Präzisierung der einzelnen Kompetenzen liegt im Ermessen der Lehrkraft bzw. des Lehrerteams und orientiert sich an den jeweils gewählten exemplarischen Lern- und Handlungssituationen. Regionale Aspekte sowie aktuelle Entwicklungen und Einsatzschwerpunkte des Berufs sollten dabei in angemessener Weise Berücksichtigung finden.

Eine differenzierte Fachsprache ist, ebenso wie die korrekte Bezeichnung mit SI-Einheiten und DIN/EN/ISO-Normen, durchgehend zu verwenden.

LEHRPLÄNE

FACHTECHNOLOGIE

1. Studienjahr

Lerngebiet Werkstoffkunde, Werkzeugkunde, Arbeitstechniken, Untersuchungsmethoden	200 Std.
Kompetenzerwartungen <p>Die Studierenden erarbeiten sich das Angebot an Werkstoffen sowie deren Einsatzmöglichkeiten und zeigen selbständig und zielgerichtet mögliche Wege in der praktischen Restaurierung bzw. Konservierung auf und wägen diese ab.</p> <p>Darüber hinaus erschließen sich die Studierenden ein profundes Vorwissen über historische Materialien und Techniken als Basis fachgerechter praktischer Tätigkeit.</p>	
Inhalte: Arbeitssicherheit Werkstoffkunde Werkzeugkunde Ethik der Restaurierung Entstehung der Zünfte; Aufspaltung der frühen holzverarbeitenden Berufe Möbelentwicklung und -konstruktion Farbenlehre Oberflächentechniken Reinigung von Oberflächen Füllen und Schließen von Fehlstellen Technologische Untersuchungsmethoden Retusche von Holzoberflächen Abformmethoden mit elastischem Material	

DOKUMENTATION

1. Studienjahr

Lerngebiet Dokumentationserstellung, EDV, Fotografie	200 Std.
Kompetenzerwartungen Die Studierenden erarbeiten sich EDV-Grundlagenkenntnisse zur Bearbeitung von Texten und Fotografien als Basis für die selbstständige Erstellung von Restaurierungskonzepten und Dokumentationen. Sie beziehen das Erlernte aller Fächer und das zur Verfügung stehende Material in ihre Recherche und Untersuchungen zu dem jeweiligen Objekt ein und halten die Ergebnisse in Wort und Bild fest.	
Inhalte: Restauratorenethik Stellenwert der Dokumentation Technik und Terminologie bei Möbeln, Skulpturen und Holzobjekten Darstellungen im Text Zeichnungen Grundlagen der Fotografie PC-Anwendungen (Grundlagen)	

KUNSTGESCHICHTE

1. Studienjahr

Lerngebiet Allgemeine Kunstgeschichte sowie Kunstgeschichte der Möbel	120 Std.
Kompetenzerwartungen Allgemein: Die Studierenden lernen <ul style="list-style-type: none"> - die antike Baukunst mit ihren Tempeln und Zweckbauten kennen und in der Lage sein, die Säulenordnungen mit ihren einzelnen Bauteilen und Dekorationselementen korrekt zu bezeichnen; - die antiken Ornamente kennen; - die epochenspezifischen Ornamente als wichtigen Datierungsbehelf kennen und zuzuordnen; - die behandelten Stile zu erkennen und zeitlich einzuordnen; - Bauten der nachfolgenden Stile bis zur Romanik und ihre wichtigsten Bauwerke z. B. anhand von Grundrissbesonderheiten und der Bauornamentik zu erkennen. Möbel: Die Studierenden werden befähigt, Möbel der behandelten Epochen zu datieren und regional zuzuordnen. Bei der regionalen Zuordnung spielen auch Möbeltypen, Konstruktionen und Materialien eine Rolle; die Möbel werden auch anhand dieser Kriterien bestimmt. Aus frühen Zeiten sind nicht immer erhaltene Möbel vorhanden, die Studierenden werden befähigt, aus bildlichen Quellen (z.B. Vasenmalerei in der Antike, Buchmalerei im Mittelalter) Rückschlüsse auf das Aussehen des historischen Mobiliars zu ziehen.	
Inhalte: Überblick der Stilabfolgen der Kunstgeschichte anhand von Beispielen der Architektur und der Möbel.	

NATURWISSENSCHAFTLICHE GRUNDLAGEN

1. Studienjahr

Lerngebiet Grundlagen anorganische Chemie	120 Std.
Kompetenzerwartungen Die Studierenden erfahren die allgemeinen theoretischen Grundlagen der Chemie, um einen einheitlichen Ausgangspunkt für das in der Restaurierung notwendige Stoffgruppenwissen zu haben. Sie werden befähigt, mit Stoffen (insbesondere Gefahrstoffen) umzugehen und anorganische Materialien (Wasser, Salze, Oxide, Säuren, Basen, Metalle) in ihrer Struktur und ihrem Verhalten einzuschätzen.	
Inhalte: Grundlagen der allgemeinen Chemie Grundlagen der anorganischen Chemie	

RESTAURIERUNG / KONSERVIERUNG

1. Studienjahr

Lerngebiete Holz (Konstruktion, Dekoration) Oberfläche (Lack, Malerei, Fassung) Metall (Schlösser, Beschläge)	720 Std.
Kompetenzerwartungen <p>Die angewandte Restaurierung/Konservierung setzt die in der Theorie erlernten Inhalte in die Praxis um. Dabei steht neben dem Erlernen des Umgangs mit den diversen Materialien und Werkzeugen vor allem auch das Verbessern der manuellen Fertigkeiten im Vordergrund. Übungen in historischen Verfahren zur Herstellung von Möbeln und Holzobjekten in Konstruktion (Bauweise), Funktion (Mechanik, Beschläge, Schlösser) und Dekoration (Intarsie, Lack, Fassung) bilden den Anfang (1. Halbjahr). Mit der Untersuchung, Konzipierung der Maßnahmen und Bearbeitung von Möbeln und Holzobjekten in den Werkstätten führen die Studierenden fachgerecht Verfahren der Restaurierung und Konservierung aus.</p> <p>Die Umsetzung des schriftlich erstellten Konzeptes erfolgt dabei immer arbeitsbegleitend durch eine detaillierte Darlegung der Gedanken und Arbeitsschritte in mündlicher Form.</p>	
Inhalte: Arbeitssicherheit Werkzeuge und Hilfsmittel Material und Hilfsstoffe	

BIOLOGIE / HOLZANATOMIE**1. Studienjahr**

Lerngebiet Biologie	80 Std.
Kompetenzerwartungen <p>Die Studierenden erlernen die Grundlagen der Zellbiologie und erlangen umfangreiches Wissen über mikroanatomische Merkmale mitteleuropäischer Nadel- und Laubhölzer. Sie verfügen über die erforderlichen Grundkenntnisse der makroskopischen Holzbestimmung. Durch das Aneignen von theoretischen und praktischen Inhalten zur Holzfeuchte und deren Messung kann an ersten Restaurierungsobjekten die Holzfeuchte ermittelt werden. Grundlagen zu verschiedenen Mikroskopier-techniken bereiten auf die praktischen Holzuntersuchungen der kommenden Ausbildungsjahre und Querschliffuntersuchungen vor.</p>	
Inhalte: Die Zelle Systematik des Pflanzenreiches Holzentstehung, Funktion Holzfeuchte Das Mikroskop und seine Anwendung Baumbestimmung	

KUNSTSTUDIEN

1. Studienjahr

Lerngebiet Zeichnen, Schreiben, Modellieren, Malen	40 Std.
Kompetenzerwartungen Eine wichtige Voraussetzung für die meisten restauratorischen Maßnahmen, vor allen Dingen, wenn es um das Ergänzen von Fehlendem geht, ist das Sehen und Erkennen gestalterischer Formzusammenhänge. Die Studierenden üben die zeichnerische, malerische und plastische Übertragung des Gesehenen als eine sehr effektive und auch heute noch aktuelle Methode. Diese Form der manuellen Nachbildung mit klaren Angaben zur Funktion, Konstruktion und Dekoration trägt dazu bei, den Formwillen des Schöpfers im Objekt verstehen, analysieren und bewerten zu können.	
Inhalte: Freihandzeichnen Plastisches Gestalten	

WIRTSCHAFTSKUNDE**1. Studienjahr**

Lerngebiet Betriebsorganisation	40 Std.
Kompetenzerwartungen Die Studierenden werden befähigt, Werteströme im Betrieb prozessbegleitend zu erfassen und ordnungsgemäß zu dokumentieren sowie die Auswirkungen des Betriebserfolges anhand von Belegen zu identifizieren und sich über die rechtlichen Anforderungen gemäß Handelsgesetzbuch, Abgabenordnung und Umsatzsteuergesetz zu informieren. Unter Beachtung der Rechtsnormen sind Nichtigkeit, Anfechtung, Besitz und Eigentum zu beachten.	
Inhalte: Gründung und Organisation Grundlagen der Buchführung Grundlagen der Leistungserstellung Wirtschaftsrecht	

ENGLISCH

1. Studienjahr

Lerngebiet Grundlagen der englischen Sprache	40 Std.
Kompetenzerwartungen Ziel des Unterrichts ist die Bildung englischsprachiger Kompetenzen im Hören, Lesen, freiem Sprechen sowie im Verfassen von Texten. Die Studierenden können einfache Informationen im Zusammenhang mit berufstypischen Tätigkeiten verstehen und weitergeben.	
Inhalte: Grammatik und Fachvokabular durch die mündliche und schriftliche Bearbeitung diverser Themen aus dem Alltag und dem Kunsthandwerk (fachbezogen).	

FACHTECHNOLOGIE

2. Studienjahr

Lerngebiet Restaurierungstechniken, historische und moderne Untersuchungs- und Arbeitsmethodik	200 Std.
Kompetenzerwartungen Die Studierenden erhalten Kompetenzen im fach- und sachgerechten Umgang mit den Materialien der Objekte, um mit verschiedensten Materialien sicher umgehen und Problemstellungen auf Basis genauer Betrachtungen und Analysen bewältigen zu können. Hierzu erwerben sie Kenntnisse auch zu modernen Materialien und Techniken, sowie möglichen Gerätschaften. Der Umgang mit Schadstoffbelasteten Objekten und die Verwendung geeigneter Schutzausrüstung und Gerätschaften wird erlernt, um die sichere, eigenständige Handlungsweise und Handhabung zu gewährleisten.	
Inhalte: Werkstoffkunde Werkzeugkunde Möbelentwicklung und -konstruktion Holzbildhauerei Zunftwesen und Zunftordnungen Oberflächentechniken Klima und Objektschutz Oberflächenrestaurierung Geräte und Verfahren in der Restaurierung und Konservierung Retuschetheorie und -methodik Technologische Untersuchungsmethoden Konservierungs-/ Restaurierungsbeispiele Möglichkeiten der Ergänzung von Fehlstellen an Holzobjekten	

DOKUMENTATION

2. Studienjahr

Lerngebiet Dokumentationserstellung, EDV, Fotografie	200 Std.
Kompetenzerwartungen Aufbauend auf die Grundlagen des 1. Studienjahres sind die Studierenden im 2. Studienjahr in der Lage, den zweiten Teil der Dokumentation zu verfassen, den Arbeitsbericht und auch Kurzdokumentationen zu erarbeiten. Auch die Schadenskartierung findet nun Anwendung sowie die Erstellung von Präsentationen. In zunehmend eigenverantwortlichem Arbeiten erstellen die Studierenden selbständig Dokumente und Präsentationen.	
Inhalte: Darstellungen im Text Zeichnungen Fotografie - Technik, Methodik, Bildbearbeitung PC-Anwendungen	

KUNSTGESCHICHTE

2. Studienjahr

Lerngebiet Allgemeine Kunstgeschichte sowie Kunstgeschichte der Möbel und Skulpturen	120 Std.
Kompetenzerwartungen Die Studierenden lernen, <ul style="list-style-type: none"> - die geistesgeschichtliche Grundlage für die Entstehung des gotischen Stils kennen erkennen sicher die Stilmerkmale der Baukunst und die technischen Fortschritte, die zur Realisierung der (Kathedral-) Bauten befähigten; - die geistesgeschichtlichen Gegebenheiten kennen, die für das Aufkommen der Renaissance in Italien relevant sind, ebenso eine Auswahl der wichtigsten Architekten der italienischen Renaissance. Die Studierenden verstehen die Ausprägungen der Renaissancearchitektur nördlich der Alpen; - die epochenspezifischen Ornamente als wichtigen Datierungsbehelf kennen und zuzuordnen; - die behandelten Stile zuerkennen und zeitlich einzuordnen. Möbel: Die Studierenden sind in der Lage, Möbel der behandelten Epochen zu datieren und regional zuzuordnen. Dabei spielen auch Möbeltypen, Materialien und Dekorationstechniken eine Rolle; auch sie werden erkannt und zugeordnet. Ferner ermitteln die Studierenden den Verwendungszweck der Ausstattungsstücke und ihren Kontext in der Gesamtraumausstattung. Skulpturen: Die Studierenden erwerben umfangreiches Wissen über Stilmerkmale und zeitgeschichtliche Arbeitstechniken. Damit sind sie befähigt, Skulpturen den in diesem Zeitabschnitt behandelten Epochen nach Stilkriterien zuzuordnen und daraus ihre Entstehungszeit zu bestimmen. Gemeinsam mit der Beurteilung der Qualität kann der/die Studierende daraus auch ein Rückschluss auf den aktuellen Marktwert der Skulptur ziehen.	
Inhalte: Überblick der Stilabfolgen der Kunstgeschichte anhand von Beispielen der Möbel und der Skulptur, in Einzelfällen auch der Architektur und der Malerei.	

NATURWISSENSCHAFTLICHE GRUNDLAGEN

2. Studienjahr

Lerngebiet Grundlagen organischer Chemie	120 Std.
Kompetenzerwartungen Die Studierenden erfassen den theoretischen Hintergrund von Themen aus der Praxis und verstehen und bewerten die an Objekten vorkommenden natürlichen Materialien (Holz, Bindemittel, Leime, Naturharze, Wachse, Pigmente). Der Aufbau der Stoffe der organischen Chemie nimmt einen wesentlichen Teil darin ein. Die Studierenden lernen Analyseverfahren kennen und wenden sie an, um Materialien sicher identifizieren zu können.	
Inhalte: Labor - Einführung und Unterweisung Grundlagen der organischen Chemie	

RESTAURIERUNG / KONSERVIERUNG**2. Studienjahr**

Lerngebiet Holz (Konstruktion, Dekoration) Oberfläche (Lack, Malerei, Fassung) Metall (Schlösser, Beschläge)	640 Std.
Kompetenzerwartungen Die angewandte Restaurierung/Konservierung setzt die in der Theorie erlernten Inhalte in die Praxis um. Dabei steht neben dem Erlernen des Umgangs mit den diversen Materialien und Werkzeugen vor allem auch das Verbessern der manuellen Fertigkeiten im Vordergrund. Die Studierenden übertragen die im selbst erstellten Konzeptfestgehaltenen Arbeitsschritte in die Tat. Hierzu reflektieren sie die Ergebnisse ihrer Arbeit, bewerten sie und stellen sie in mündlicher Form vor.	
Inhalte: Die angewandte Restaurierung von Möbeln Die angewandte Restaurierung von Holzskulpturen und gefassten Möbeln Maßnahmen an Schlössern und Beschlägen Sonstige Maßnahmen	

BIOLOGIE / HOLZANATOMIE

2. Studienjahr

Lerngebiet Holzanatomie, Holzschädlinge	80 Std.
Kompetenzerwartungen Die Studierenden vertiefen theoretisches Wissen zur Mikroanatomie von mitteleuropäischen Laub- und Nadelholz durch praktische Mikroskopierübungen. Sie erwerben Kenntnisse zur Laborpräparationstechniken und führen diese aus, um in der praktischen Restaurierung angewandt zu werden. Physikalische, chemische und technische Analysemethoden kommen zur Unterstützung der Restaurierungsarbeiten zur Anwendung. Die Studierenden lernen außerdem tierische und pflanzliche Holzschädlinge an ihrer Anatomie sowie an Schadens- und Befallsmerkmalen kennen. Sie identifizieren mikroanatomische Merkmale tropischer Hölzer in der Theorie und am realen Beispiel.	
Inhalte: Der Wald, seine Nutzung und sein Schaden Physikalische Eigenschaften von Holz Biologie der Holzschädlinge Angewandte Laub- und Nadelholzmikroskopie Theorie und Laborpräparationstechnik Makroskopische Holzbestimmung Nadel- und Laubholzmikroskopie Methoden der Altersbestimmung FT-IR Spektroskopie	

KUNSTSTUDIEN

2. Studienjahr

Lerngebiet Zeichnen, Schreiben, Modellieren, Malen	40 Std.
Kompetenzerwartungen In enger Anlehnung an die gestalterischen Aufgaben in der Restaurierung erwirbt der/die Studierende die Fähigkeit, zum Teil verlorene Formzusammenhänge zu verstehen zu bewerten und zu ergänzen. Um dies zu trainieren ist die zeichnerische, malerische und plastische Übertragung des Gesehenen eine sehr effektive und auch heute noch aktuelle Methode. Diese Form der manuellen Nachbildung unter Berücksichtigung funktionaler und konstruktiver Gesichtspunkte ermöglicht es dem/der Studierenden den Formwillen des Schöpfers im Objekt zu verstehen.	
Inhalte: Freihandzeichnen Plastisches Gestalten Angewandte Farbgestaltung	

WIRTSCHAFTSKUNDE

2. Studienjahr

Lerngebiet Betriebswirtschaftslehre	40 Std.
Kompetenzerwartungen Die Studierenden erlernen den Umgang mit Anfragen, sowie die Erstellung von Angeboten unter Nutzung der gängigen Software und unter Verwendung wichtiger Formeln und Normen der Gestaltung von internem und externem Schriftverkehr. Sie analysieren rechtliche und ökonomische Handlungsspielräume sowie Konflikte in Kauf- und Werkverträgen. Die Daten der Kosten - und Leistungsrechnung (Einzelkosten, Gemeinkosten etc.) sind zu bestimmen, erfolgsorientiert zu steuern und zu beurteilen anhand von Investitionsrechenverfahren.	
Inhalte: Kaufvertrag und Werkvertrag und dessen Störungen Erstellen von Kostenvoranschlägen Grundzüge der Kosten- und Leistungsrechnung Investition Öffentliches Recht	

ENGLISCH
2. Studienjahr

Lerngebiet Fachorientierte Fremdsprache	40 Std.
Kompetenzerwartungen Mit den im 1. Studienjahr erworbenen bzw. vertieften Kompetenzen wird der/die Studierende in diesem Lernabschnitt in die Lage versetzt, sich aktiv an englischen Fachgesprächen zu beteiligen und Standpunkte in dieser Fremdsprache vertreten zu können.	
Inhalte: Grammatik und Fachvokabular durch die mündliche und schriftliche Bearbeitung diverser Themen aus dem Kunsthandwerk (fachbezogen).	

OBJEKTANALYSE

2. Studienjahr

Lerngebiet Analyse organischer Materialien am Kunst- und Kulturgut	80 Std.
Kompetenzerwartungen Die Studierenden erwerben Kenntnisse in der mikrochemischer Analyse von Pigment- und Salzproben. Sie werden in die Lage versetzt, selbständig Analysen an Kulturgut unter Verwendung kleinster Probemengen durchzuführen. Sie eignen sich dabei ein grundlegendes Verständnis für die Möglichkeiten und Grenzen moderner, zerstörungsfreier, anorganischer Analysen an Kunst und Kulturgut an und sind fähig, Analyseergebnisse zu interpretieren und zu dokumentieren.	
Inhalte: Mikrochemische anorganische Analytik Arbeiten im Labor Sicherheitsbelehrung Herstellen von und Umgang mit Reagenzlösungen Vorproben, Ionennachweise Untersuchung von historischen Pigmenten Grundlagen moderner zerstörungsfreier Methoden der Pigmentanalytik Glasbearbeitung Nachweise und Übungen	

FACHTECHNOLOGIE

3. Studienjahr

Lerngebiet Restaurierungstechniken, historische und moderne Untersuchungs- und Arbeitsmethodik	200 Std.
Kompetenzerwartungen <p>Auf Basis der Grundlagen des 1. und 2. Studienjahres befähigt dieser Lernabschnitt den Studierenden ein eigenständiges Handeln an den am häufigsten anzutreffenden Objekten und deren üblichen Materialien. Hier erfahren die Studierenden besondere Methoden, Materialien und Techniken und analysieren Restaurierungs- bzw. Konservierungsbeispiele, um die Grundlagen für ein eigenständiges Handeln zu entwickeln. Auch das Anwenden diverser Methoden der Restaurierung und Konservierung unter Berücksichtigung arbeitsschutzrelevanter Gesichtspunkte ist Gegenstand des Unterrichts.</p>	
Inhalte: Werkzeugkunde Öffentliche Ausschreibungen / Öffentliche Auftragsvergabe Möbelentwicklung und –konstruktion Zunftwesen und Aufhebung der Zünfte Beschläge/Schloss u. Schlüssel – Übersicht Papier Oberflächentechniken Regenerierung von Lackoberflächen Retusche transparenter Oberflächen Präventive Konservierung Geräte und Verfahren in der Restaurierung und Konservierung Technologische Untersuchungsmethoden Konservierungs-/ Restaurierungsbeispiele	

DOKUMENTATION

3. Studienjahr

Lerngebiet Dokumentationserstellung, EDV, Fotografie	200 Std.
Kompetenzerwartungen In diesem Lernabschnittverfestigen die Studierenden durch intensiv betreutes, selbständiges Arbeiten das Gelernte und verbessern damit die Fähigkeit zur Erstellung einer Dokumentationen unter Einbeziehung von EDV und Fotografie. Die nach wissenschaftlichen Standards zu erstellende Facharbeit verbindet in diesem Studienjahr zusätzlich alle Elemente des Fachs Dokumentation als vertiefendes Element.	
Inhalte: Dokumentationserstellung Fotografie - Technik, Methodik, Bildbearbeitung PC-Anwendungen Erstellung der Facharbeiten	

KUNSTGESCHICHTE

3. Studienjahr

Lerngebiet Allgemeine Kunstgeschichte sowie Kunstgeschichte der Möbel und Skulpturen	120 Std.
<p>Allgemein: Die Studierenden erfahren, analysieren und beurteilen</p> <ul style="list-style-type: none"> - die neuen Bauformen in Grund- und Aufriss der barocken Architektur; - eine Auswahl der wichtigsten Architekten des Italienischen Barocks; - eine Auswahl der wichtigsten Bauten und Architekten des deutschen Barocks; - die epochenspezifischen Ornamente als wichtiges Stilkriterium; - den Begriff und die künstlerischen Ausprägungen der Chinoiserie; - die behandelten Stile und können sie sicher zeitlich einordnen. <p>Möbel: Die Studierenden erfahren, analysieren und beurteilen</p> <ul style="list-style-type: none"> - die unterschiedlichen Stilausprägungen des 18. Jahrhunderts mit ihrer Ornamentik und ihrer spezifischen Gestaltung; - die wichtigen stilistischen Impulsgeber für Barock, Rokoko und Klassizismus; - die Stile des 19. Jahrhunderts; - die historisierenden Stilmachungen des 19. Jahrhunderts von der Erzeugnissen der ursprünglichen Epochen. <p>Skulpturen: Der Unterricht befähigt die Studierenden, Skulpturen den in genanntem Zeitabschnitt behandelten Epochen nach Stilkriterien zuzuordnen und daraus ihre Entstehungszeit zu bestimmen. Werke stilprägender Künstler werden dabei betrachtet, beurteilt und zugeordnet. Gemeinsam mit der Bewertung der Qualität ist dem/der Studierenden daraus auch ein Rückschluss auf den aktuellen Marktwert der Skulptur möglich.</p>	
Inhalte: Überblick der Stilabfolgen der Kunstgeschichte anhand von Beispielen der Möbel und der Skulptur, in Einzelfällen auch der Architektur und der Malerei.	

NATURWISS. GRUNDLAGEN

3. Studienjahr

Lerngebiet Spezielle Chemie für Restauratoren	120 Std.
Kompetenzerwartungen Die Studierenden erfassen den naturwissenschaftlich-theoretischen Hintergrund vieler Sachverhalte der restauratorischen Praxis und lernen die an Objekten vorkommenden künstlichen Materialien (Kunstharze, Klebstoffe, Glas, außerdem Farb- und Gerbstoffe) zu verstehen und einzuschätzen. Hierzu ermitteln sie den Aufbau der Stoffe in der Polymerchemie.	
Inhalte: Grundlagen der Polymerchemie Stofftrennung – Destillation Kunstharze Klebstoffe Farbstoffe Farbliche Veränderung von Hölzern Werkstoffe	

RESTAURIERUNG / KONSERVIERUNG

3. Studienjahr

Lerngebiet Holz (Konstruktion, Dekoration) Oberfläche (Lack, Malerei, Fassung) Metall (Schlösser, Beschläge)	640 Std.
Kompetenzerwartungen <p>Die Studierenden setzen in diesem Lernabschnitt durch Anwendung und Übung die in der Theorie erlernten Inhalte in die Praxis um. Dabei steht neben dem Erlernen des Umgangs mit den diversen Materialien und Werkzeugen vor allem auch das Verbessern der manuellen Fertigkeiten im Vordergrund.</p> <p>Die Umsetzung des erstellten Konzeptes erfolgt dabei immer arbeitsbegleitend durch eine detaillierte Darlegung der Gedanken und Arbeitsschritte in mündlicher Form.</p>	
Inhalte: <p>Die angewandte Restaurierung von Möbeln Die angewandte Restaurierung von Holzskulpturen und gefassten Möbeln Maßnahmen an Schlössern und Beschlägen Sonstige Maßnahmen</p>	

BIOLOGIE / HOLZANATOMIE

3. Studienjahr

Lerngebiet Holzanatomie, Holzschutz	80 Std.
Kompetenzerwartungen Die Studierenden bestimmen selbstständig an Möbeln und Holzobjekten die verwendeten Holzarten. Dazu erlernen sie die makroskopischen und mikroskopischen Erkennungsmerkmale. Die Studierenden wissen um die verschiedenen Möglichkeiten zur Bekämpfung von Holzschädlingen und können Notwendigkeit, Gefahren und Nutzen einschätzen. Durch die technische Untersuchung mittels FT-IR werden Holzschutzmittel identifiziert und der weitere Umgang mit kontaminierten Objekten erlernt. Darüber hinaus erhalten sie einen Einblick in die Papierchemie und erfahren die Möglichkeiten der Papierrestaurierung im Zusammenhang mit Möbeln.	
Inhalte: Holzschutz (FT-IR-Erkennung), Schädlingsbekämpfung Schimmelpilze Laborpräparationstechnik Angewandte Nadel- und Laubholzmikroskopie EU-Dokumentationspflicht für Holzbesitz Papier	

KUNSTSTUDIEN

3. Studienjahr

Lerngebiet Zeichnen, Schreiben, Modellieren, Malen	40 Std.
Kompetenzerwartungen In enger Anlehnung an die gestalterischen Aufgaben in der Restaurierung erwirbt der/die Studierende die Fähigkeit, zum Teil verlorene Formzusammenhänge zu verstehen zu bewerten und zu ergänzen. Um dies zu trainieren ist die zeichnerische, malerische und plastische Übertragung des Gesehenen eine sehr effektive und auch heute noch aktuelle Methode. Diese Form der manuellen Nachbildung unter Berücksichtigung funktionaler und konstruktiver Gesichtspunkte ermöglicht es dem/der Studierenden den Formwillen des Schöpfers im Objekt zu verstehen.	
Inhalte: Freihandzeichnen Plastisches Gestalten Übungen zu den Retuscheverfahren Schriftkunde	

WIRTSCHAFTSKUNDE

3. Studienjahr

Lerngebiet Betriebswirtschaftslehre	40 Std.
Kompetenzerwartungen Die Studierenden werden in die Lage versetzt, eine Firmengründung vorzunehmen und dabei alle Aspekte wie Finanzierung / Versicherungen / Behörden zu berücksichtigen. Hierzu werden im Rahmen der Marktforschung und der Kundendaten die aktuelle Marktsituation zum Marktangebot des Betriebes analysiert. Sie erlernen wie Preis- und Kommunikationspolitik für die Kundengewinnung -und Kundenbindung genutzt werden können. Eine Geschäftsidee wird entwickelt und ein Business-Plan erstellt. Dabei werden Aspekte wie Investitionsentscheidungen berücksichtigt.	
Inhalte: Business-Plan Finanzierung Versicherungen Steuern Behördenorganisation Tag der Selbständigkeit	

OBJEKTANALYSE

3. Studienjahr

Lerngebiet Analyse anorganischer Materialien am Kunst- und Kulturgut	80 Std.
Kompetenzerwartungen Die Studierenden erwerben Kenntnisse in der mikrochemischer Analyse von Bindemittel- und Lackproben. Sie werden in die Lage versetzt, selbstständig Analysen unter Verwendung kleinster Probenmengen durchzuführen. Ihnen wird ein grundlegendes Verständnis für die Möglichkeiten und Grenzen moderner, zerstörungsfreier, anorganischer Analysen an Kunst- und Kulturgut vermittelt. Sie werden befähigt Analyseergebnisse zu interpretieren und zu dokumentieren.	
Inhalte: Organische Analytik Arbeiten im Labor Sicherheitsbelehrung Herstellen von und Umgang mit Reagenzlösungen Chemischer Nachweis Dünnschichtchromatographie von Harzen und Farbstoffen Einbetten von Proben Histochemische Anfärbungen auf Bindemittel	

ANHANG

Mitglieder der Lehrplankommission:

Bernhard Kügler

Georg Hartmetz

Dr. Beate Bürger

Dr. Christine Cornet

Direktor, Institutsleiter

Stellvertretender Schulleiter

Dozentin Naturwissenschaften

Dozentin Kunstgeschichte