

Lehrpläne für die Meisterschule für Keramik und Design

1. und 2. Schuljahr

April 2012

Entwurf

Die Lehrpläne wurden mit Verfügung vom xxx (AZ xxx) für verbindlich erklärt und gelten mit Beginn des Schuljahres 2012/2013.

Herausgeber:

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

Herstellung und Vertrieb:

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

INHALTSVERZEICHNIS

EINFÜHRUNG	SEITE
1 Bildungs- und Erziehungsauftrag der Fachschule	1
2 Ordnungsmittel und Stundentafel	1
3 Leitgedanken für den Unterricht	4
4 Verbindlichkeit der Lehrpläne	4
5 Übersicht über die Fächer und Lerngebiete	5
6 Lehrplanbezogene Vorbemerkungen	9
LEHRPLÄNE	
<u>Pflichtfächer</u>	
Drehen	10
Formen	12
Modell- und Formenbau	16
Technologie	19
Gestaltung	23
Dekor- und Brenntechnik	27
Keramik-Geschichte	31
Masse- und Glasurentwicklung	33
<u>Wahlpflichtfächer</u>	
Betriebswirtschaft	35
Rechnungswesen	36
Berufs- und Arbeitspädagogik	38
Technische Mathematik	40
Betriebsorganisation und Marketing	41
Technisches Konstruieren und Zeichnen	44
Projektorientiertes Arbeiten	45
Perspektiven der Keramik	46
Produktdesign	48
Experimentelles Arbeiten – Neue Werkstoffe	50
Psychologie und Pädagogik	52
Therapeutische Methoden	56
Computergrafik	58
ANHANG	
Mitglieder der Lehrplankommission	63

Entwurf

EINFÜHRUNG

1 Bildungs- und Erziehungsauftrag der Fachschule

Nach Artikel 15 des Bayerischen Gesetzes über das Erziehungs- und Unterrichtswesen (BayEUG) dient die Fachschule der vertieften beruflichen Fortbildung oder Umschulung und fördert die Allgemeinbildung; sie wird im Anschluss an eine Berufsausbildung und eine ausreichende Berufstätigkeit oder an eine als gleichwertig anerkannte berufliche Tätigkeit besucht.

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

Ziel der Ausbildung 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 Fachschule soll u. a. ein Verfahrenswissen vermitteln, das die Schülerinnen und Schüler befähigt, komplexen Anforderungen in beruflichen Situationen kompetent und professionell gerecht zu werden. Neben vertieftem beruflichem 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.

In Verbindung mit der Ergänzungsprüfung kann die Fachhochschulreife erworben werden.

2 Ordnungsmittel und Stundentafel

Den Lehrplänen liegt die Schulordnung für zweijährige Fachschulen (Fachschulordnung – FSO) vom 06. September 1985 (GVBl 1985, S. 555), zugrunde.

Studentafel

Den Lehrplänen liegt die folgende Studentafel zugrunde:

Fächer	Wochenstunden	
	1. Schuljahr	2. Schuljahr
<u>Pflichtfächer</u>		
Deutsch ¹⁾	-	2
Englisch	2	2
Wirtschaftskunde sowie PuG ¹⁾	2	-
Drehen ^{4) 5)}	4	4
Formen ^{4) 5)}	4	4
Modell- und Formenbau ^{4) 5)}	4	4
Technologie ^{4) 5)}	2	2
Gestaltung ^{4) 5)}	4	4
Dekor- und Brenntechnik	4	4
Keramik-Geschichte	1	1
Masse- und Glasentwicklung	4	4
	31	31
	+ 8 Wochenstunden Wahlpflichtfächer	+ 8 Wochenstunden Wahlpflichtfächer ³⁾
	39	39
<u>Wahlpflichtfächer</u>		
Betriebswirtschaft	2	-
Rechnungswesen	2	-
Berufs- und Arbeitspädagogik	3	-
Technische Mathematik	-	1
Betriebsorganisation und Marketing	1	1
Technisches Konstruieren und Zeichnen	-	2
Projektorientiertes Arbeiten	-	4

Perspektiven der Keramik ^{4) 5)}	4	4
Produktdesign ^{4) 5)}	2	2
Experimentelles Arbeiten - Neue Werkstoffe	2	2
Psychologie und Pädagogik ^{4) 5)}	2	2
Therapeutische Methoden	2	2
Computergrafik	2	2
<u>Zusatzfächer für den Erwerb der Fachhochschulreife</u>		
Englisch ^{1) 2)}	-	2
Mathematik ¹⁾	-	3

¹⁾ Das Fach ist in die Ergänzungsprüfung zum Erwerb der Fachhochschulreife einzubringen.

²⁾ In dem Fach ist die schriftliche Ergänzungsprüfung abzulegen.

³⁾ Die Schüler wählen Fächer im vorgeschriebenen Umfang aus den von der Schule im Rahmen des vom Staatsministerium vorgegebenen Budgets angebotenen Wahlpflichtfächern.

⁴⁾ Mögliche Abschlussprüfungsfächer, von denen vier ausgewählt werden müssen.

⁵⁾ Die Summe der Wochenstunden für die vier gewählten Abschlussprüfungsfächer beträgt mindestens 10.

3 Leitgedanken für den Unterricht

Die Umsetzung kompetenz- und lernfeldorientierter Lehrpläne hat zum Ziel, die Handlungskompetenz der Schülerinnen und Schüler 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 des Unterrichts ist es, dass die Schülerinnen und Schüler 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. Des Weiteren ist stets die Entwicklung ihrer Persönlichkeit, die Entfaltung individueller Begabungen und Lebenspläne im Fokus des Unterrichts. Dabei werden Werte wie Selbstständigkeit, Kritikfähigkeit, Selbstvertrauen, Zuverlässigkeit, Verantwortungs- und Pflichtbewusstsein vermittelt. Die Bereitschaft und Befähigung, soziale Beziehungen zu leben und zu gestalten, Zuwendungen und Spannungen zu erfassen und verstehen sowie sich mit anderen rational und verantwortungsbewusst auseinanderzusetzen und zu verständigen, müssen im Unterricht gefördert und unterstützt werden.

Dazu ist es notwendig, Unterrichtskonzepte zu entwickeln, die die Schülerinnen und Schüler individuell fördern und sie im Prozess des selbstregulierten Lernens unterstützen.

4 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 der Lehrer oder das Lehrerteam seine Entscheidungen in pädagogischer Verantwortung.

Die Reihenfolge der Inhalte der Lehrpläne ist nicht verbindlich, sie soll sich aus der gegenseitigen Absprache der Lehrkräfte zur Abstimmung des Unterrichts ergeben. Die Zeitrichtwerte der Lernfelder sind als Anregung gedacht.

5 Übersicht über die Fächer und Lerngebiete

Pflichtfächer

Drehen

1. Schuljahr

Herstellen von rotationssymmetrischen Körpern an der Töpferscheibe 160 Std.

2. Schuljahr

Ausführen von keramischen Entwürfen im Freidrehen 160 Std.

Formen

1. Schuljahr

Herstellen baukeramischer Formteile 60 Std.

Herstellen von aufgebauten keramischen Produkten 60 Std.

Herstellen von überschlagenen Großkeramiken 40 Std.

160 Std.

2. Schuljahr

Ausführen von baukeramischen Projekten 160 Std.

Modell- und Formenbau

1. Schuljahr

Anfertigen von Reproduktionsformen zur seriellen Herstellung eines Ensembles (I) 160 Std.

2. Schuljahr

Anfertigen von Reproduktionsformen zur seriellen Herstellung eines Ensembles (II) 80 Std.

Herstellen von Reproduktionsformen 80 Std.

160 Std.

Technologie

1. Schuljahr

Zusammenstellung von Roh- und Hilfsstoffen 40 Std.

Entwicklung von keramischen Oberflächen 40 Std.

80 Std.

2. Schuljahr

Beurteilung und Prüfung keramischer Massen und Scherben 40 Std.

Planung der Verfahrenstechnik zur Produktion keramischer Erzeugnisse 40 Std.

80 Std.

Gestaltung

1. Schuljahr

Entwurf eines keramischen Gegenstands 50 Std.

Entwurf eines Ensembles 60 Std.

Entwurf einer gebauten Keramik 50 Std.

160 Std.

2. Schuljahr

Entwurf und Gestaltung der Produkte zum Projekt 160 Std.

Dekor- und Brenntechnik1. Schuljahr

Anwenden verschiedener Glasiertechniken 40 Std.

Anwenden verschiedener Dekorationstechniken 80 Std.

Anwenden verschiedener Brenntechniken 40 Std.

160 Std.

2. Schuljahr

Anwendung geeigneter Auftrags-, Dekorations- und Brenntechniken 160 Std.

Keramik-Geschichte1. Schuljahr

Auseinandersetzung mit der historischen Entwicklung der Keramik (I) 40 Std.

2. Schuljahr

Auseinandersetzung mit der historischen Entwicklung der Keramik (II) 40 Std.

Masse- und Glasurentwicklung1. Schuljahr

Entwicklung betriebstauglicher Massen und Glasuren 160 Std.

2. Schuljahr

Entwicklung von Massen und Glasuren nach eigener Zielsetzung 160 Std.

Wahlpflichtfächer**Betriebswirtschaft**1. Schuljahr

Führen eines Handwerksbetriebes 80 Std.

Rechnungswesen1. Schuljahr

Umsetzen der Vorgaben moderner Rechnungslegung 50 Std.

Anwenden der Kosten- und Leistungsrechnung im Betrieb 30 Std.

80 Std.

Berufs- und Arbeitspädagogik1. Schuljahr

Einrichten eines Arbeitsplatzes 40 Std.

Durchführen der Ausbildung 40 Std.

80 Std.

Technische Mathematik2. Schuljahr

Anwendung von keramischen Berechnungen 40 Std.

Betriebsorganisation und Marketing1. Schuljahr

Analysieren der Organisationsformen von Unternehmen 20 Std.

Einsetzen von Marketinginstrumenten 20 Std.

40 Std.

2. Schuljahr

Erstellung eines Marketingplans 40 Std.

Technisches Konstruieren und Zeichnen2. Schuljahr

Entwickeln und Darstellen keramischer Objekte 80 Std.

Projektorientiertes Arbeiten2. Schuljahr

Entwicklung, Planung und Realisierung eines fächerübergreifenden Projekts 160 Std.

Perspektiven der Keramik1. Schuljahr

Keramische Entwicklung unter verschiedenen Gesichtspunkten 160 Std.

2. Schuljahr

Keramische Innovation und Weiterentwicklung 160 Std.

Produktdesign1. Schuljahr

Auseinandersetzung mit Aspekten des Produktdesigns 80 Std.

2. Schuljahr

Entwurf eines keramischen Produkts 80 Std.

Experimentelles Arbeiten – Neue Werkstoffe1. Schuljahr

Durchführen von Materialexperimenten 80 Std.

2. Schuljahr

Entwickeln von innovativen Produkten aus unterschiedlichen Materialien 80 Std.

Psychologie und Pädagogik1. Schuljahr

Auseinandersetzung mit Aspekten der Psychologie 40 Std.

Auseinandersetzung mit Aspekten der Pädagogik 40 Std.

80 Std.

2. Schuljahr

Auseinandersetzung mit Grundlagen klinischer Psychologie 30 Std.

Erarbeiten von pädagogischen und therapeutischen Angeboten 50 Std.

80 Std.

Therapeutische Methoden1. Schuljahr

Auseinandersetzung mit therapeutischen Möglichkeiten 80 Std.

2. Schuljahr

Auseinandersetzung mit therapeutischen Möglichkeiten
des Werkstoffs Ton in Theorie und Praxis 80 Std.

Computergrafik1. Schuljahr

Erstellung von digitalen Darstellungen keramischer Produkte 30 Std.

Anwenden von Dekor- und Drucktechniken 20 Std.

Präsentation von keramischen Produkten (I) 30 Std.

80 Std.

2. Schuljahr

Gestaltung von Werbemitteln 40 Std.

Präsentation von keramischen Produkten (II) 40 Std.

80 Std.

6 Lehrplanbezogene Vorbemerkungen

Rasche technische Entwicklungen und der schnelle Wandel normativer Vorgaben fordern von den Schülerinnen und Schülern 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.

Die Schulen schärfen durch die unterschiedlichen Wahlpflichtfächer und im Dialog mit Betrieben ihr Profil. Aus einer von der Schule vorgegebenen Auswahl von Wahlpflichtfächern wählt der Schüler/die Schülerin nach Möglichkeit neben den laut Stundentafel festgelegten Pflichtfächern sein/ihr individuelles Stundenportfolio aus. Dadurch entstehen unterschiedliche Schwerpunkte in der Ausbildung zum Staatlich geprüften Keramikdesigner/zur Staatlich geprüften Keramikdesignerin, die die Wettbewerbsfähigkeit der Absolventen auf dem Arbeitsmarkt steigern.

In jedem Falle unterstützt die Meisterschule die Entscheidung der Schülerinnen und Schüler beratend.

Schülerinnen und Schüler, die die berufliche Aufstiegsfortbildung zur Keramikmeisterin/zum Keramikmeister wählen, legen zusätzlich die Prüfung vor der zuständigen Handwerkskammer ab.

Fächer können auch zeitlich geblockt angeboten werden.

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

In den einzelnen Lerngebieten sollen technologische, wirtschaftliche und gestalterische Aspekte verknüpft werden. Nachhaltigkeit, insbesondere Aspekte des Umweltschutzes, sowie die Arbeitssicherheit sind in allen Lerngebieten als Unterrichtsprinzip umzusetzen.

Auf sachgerechte Dokumentation und gegebenenfalls mediale Aufbereitung der Arbeitsergebnisse durch die Schülerinnen und Schüler ist zu achten. Inhalte der allgemein bildenden Fächer bilden die Grundlage zum Erreichen dieser Handlungsziele.

Die in Lerngebieten angeführten Inhalte sind als Konkretisierung der Ziele gedacht und als Mindestanforderungen zu verstehen. Aus den Lerngebieten erschließt die Lehrkraft die aktuell gültigen Inhalte und bindet sie in die didaktische Jahresplanung ein.

Einzelne Sequenzen oder ganze Bausteine können auch bilingual unterrichtet werden.

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

LEHRPLÄNE

DREHEN

1. Schuljahr

Lerngebiet Herstellen von rotationssymmetrischen Körpern an der Töpferscheibe	160 Std.
<p>Zielformulierung</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler fertigen nach vorgegebenen historischen und modernen Vorbildern sowie eigenen Entwürfen rotationssymmetrische Körper und Gefäße.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über die generellen Anforderungen an den herzustellenden Körper hinsichtlich des geplanten Verwendungszweckes, der Funktionalität und der Ästhetik. Sie verschaffen sich einen Überblick über die vorhandenen örtlichen Gegebenheiten, Materialien und technischen Möglichkeiten im Hinblick auf die Umsetzung der Entwürfe.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler wählen in Bezug auf die spezifischen Anforderungen des Endproduktes eine geeignete keramische Masse aus. Sie entscheiden sich für eine für den Entwurf adäquate Technik zur Herstellung einfacher und komplexer keramischer Körper und Gefäße.</p> <p>Nach der Planung der Arbeitsabläufe im Team bereiten die Schülerinnen und Schüler Arbeitsplätze, Werkzeichnungen, Werkzeuge, Hilfsmittel und keramische Massen vor.</p> <p>Sie setzen die Entwürfe in serieller Fertigung oder als Unikate um und führen in Folge selbständig alle sich ergebenden Arbeiten zur Fertigstellung der gedrehten Produkte aus. Die Schülerinnen und Schüler halten sich dabei selbständig an die Vorschriften zur Arbeitssicherheit und achten auf eine ökonomisch und ökologisch sorgfältige Arbeitsweise. Sie reflektieren ihre Arbeitsweise in der Diskussion im Team und optimieren ihre Arbeitsprozesse.</p> <p>Die hergestellten Produkte überprüfen und bewerten sie auf die eingangs festgelegten Anforderungen bezüglich Praxistauglichkeit und Ästhetik.</p>	
<p>Inhalte:</p> <p>Serielle Fertigung</p> <p>Nicht rotationssymmetrische Körper aus gedrehten Grundformen</p> <p>Serien, Unikate und Ensembles</p> <p>Form- und Proportionsvariationen</p> <p>Großdrehen</p> <p>Vom Stock drehen</p> <p>Montage von Gefäßkörpern / Henkel-, Griff- und Deckellösungen</p>	

DREHEN

2. Schuljahr

Lerngebiet Ausführen von keramischen Entwürfen im Freidrehen	160 Std.
<p>Zielformulierung</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler realisieren ihre Projektentwürfe bzw. führen vorgegebene Entwürfe aus.</p> <p>Sie führen vorbereitende Arbeiten zur Umsetzung der eigenen bzw. vorgegebenen Entwürfe durch. Dazu erproben und üben sie verschiedene Formgebungs- und Montagetechniken.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler wählen in Bezug auf die spezifischen Anforderungen des Endproduktes eine geeignete keramische Masse aus. Sie entscheiden sich für eine für den Entwurf adäquate Technik.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler bereiten Arbeitsplätze, Werkzeuge, Hilfsmittel und keramische Massen vor.</p> <p>Sie setzen die Entwürfe in serieller Fertigung oder als Unikate um und führen in Folge selbständig alle sich ergebenden Arbeiten zur Fertigstellung der gedrehten Produkte aus.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler halten sich dabei selbständig an die Vorschriften zur Arbeitssicherheit und achten auf eine ökonomisch und ökologisch sorgfältige Arbeitsweise. Sie reflektieren ihre Arbeitsweise und optimieren ihre Arbeitsprozesse.</p> <p>Die hergestellten Produkte überprüfen und bewerten sie auf die eingangs festgelegten Anforderungen bezüglich Praxistauglichkeit und Ästhetik.</p> <p>Sie dokumentieren detailliert ihre Arbeitstechniken, Arbeitsschritte und Ergebnisse und wählen dazu eine angemessene Präsentationsform.</p> <p>Sie stellen ihre Ergebnisse dem Fachpublikum und der Öffentlichkeit vor.</p>	
<p>Inhalte:</p> <p>Formübungen</p> <p>Formfindung</p> <p>Großdrehtechniken</p>	

FORMEN**1. Schuljahr**

Lerngebiet Herstellen baukeramischer Formteile	60 Std.
<p>Zielformulierung</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler stellen nach Vorgabe oder eigenem Entwurf Formteile für mehrteilige baukeramische Großprojekte her und fertigen Modelle für die Reproduktion an.</p> <p>Sie recherchieren baukeramische Produkte und deren Anwendungsgebiete.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler informieren sich selbstständig über die verschiedenen Techniken und Möglichkeiten zur Herstellung von Formteilen.</p> <p>Sie entscheiden sich für eine geeignete Herstellungsmethode, planen die Herstellung eigenständig und bereiten den Arbeitsplatz und entsprechende Hilfsmittel vor.</p> <p>Sie bauen, formen, ziehen und modellieren verschiedene baukeramische Formteile nach Entwurf und Werkzeichnung. Sie fertigen Modelle zur Veranschaulichung oder Reproduktion. Dabei berücksichtigen sie die Vorschriften zur Arbeitssicherheit und achten auf eine ökonomisch und ökologisch sorgfältige Arbeitsweise.</p> <p>Sie überprüfen und bewerten die hergestellten Produkte hinsichtlich der eingangs festgelegten Anforderungen.</p> <p>Sie reflektieren ihre Arbeitsweise und optimieren ihre Arbeitsprozesse.</p>	
<p>Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> Blätterstock Kachel- und Simsformung Gezogene Simse Montierte Formteile Gipsformen Schablonen Montage und Hilfskonstruktionen Fachgerechte Lagerung und Trocknung 	

FORMEN

1. Schuljahr

Lerngebiet Herstellen von aufgebauten keramischen Produkten	60 Std.
Zielformulierung Die Schülerinnen und Schüler stellen nach Vorgabe oder eigenem Entwurf große baukeramische Gefäße und Objekte in Aufbautechnik her. Die Schülerinnen und Schüler informieren sich selbstständig über die verschiedenen Techniken und Möglichkeiten zu deren Herstellung. Sie entscheiden sich für eine geeignete Aufbautechnik, planen die Herstellung eigenständig und bereiten den Arbeitsplatz und entsprechende Hilfsmittel vor. Nach Entwurf, Modell oder Werkzeichnung bauen und modellieren sie baukeramische Gefäße und Objekte. Dabei berücksichtigen sie die Vorschriften zur Arbeitssicherheit und achten auf eine ökonomisch und ökologisch sorgfältige Arbeitsweise. Sie überprüfen und bewerten die hergestellten Produkte hinsichtlich der eingangs festgelegten Anforderungen. Sie reflektieren ihre Arbeitsweise und optimieren ihre Arbeitsprozesse.	
Inhalte: Aufbautechniken Gefäßformen	

FORMEN

1. Schuljahr

Lerngebiet Herstellen von überschlagenen Großkeramiken	40 Std.
Zielformulierung <p>Die Schülerinnen und Schüler realisieren im Team nach Vorgabe oder eigenem Entwurf individuell gestaltete baukeramische Großobjekte in Überschlagtechnik.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler recherchieren mögliche Anwendungsgebiete. Sie informieren sich selbstständig über geeignete Techniken zu deren Ausführung.</p> <p>Sie entscheiden sich für eine geeignete Überschlagtechnik. Sie planen im Team die erforderlichen Arbeitsschritte sowie die zeitliche und personelle Aufgabenverteilung.</p> <p>Nach Entwurf, Modell oder Werkzeichnung erstellen sie die Stützkonstruktion und überschlagen diese. Sie modellieren und bearbeiten die Oberflächen. Sie zerlegen die Objekte, versäubern die Einzelteile und lagern sie zur Trocknung. Sie berücksichtigen die Vorschriften zur Arbeitssicherheit und achten auf eine ökonomisch und ökologisch sorgfältige Arbeitsweise.</p> <p>Sie überprüfen und bewerten die hergestellten Produkte hinsichtlich der eingangs festgelegten Anforderungen. Dabei reflektieren sie gemeinschaftlich ihre Arbeitsweise und optimieren ihre Arbeitsprozesse.</p>	
Inhalte: Unterkonstruktion Steggerüst Teilungsmöglichkeiten Hilfskonstruktionen für die Trocknung und den Brand	

FORMEN

2. Schuljahr

Lerngebiet Ausführen von baukeramischen Projekten	160 Std.
<p>Zielformulierung</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler realisieren die Entwürfe aus ihren Jahres-Projekten.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler wählen in Bezug auf die spezifischen Anforderungen des Endproduktes eine geeignete keramische Masse und adäquate Technik aus.</p> <p>Sie führen vorbereitende Arbeiten zur Umsetzung der geplanten Entwürfe durch. Sie erstellen bei Bedarf eine Aufrisszeichnung und bereiten die jeweils benötigten keramischen Massen vor.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler setzen die Entwürfe um und führen in Folge selbstständig alle sich ergebenden Arbeiten zur Fertigstellung der baukeramischen Produkte aus. Dabei berücksichtigen sie die Vorschriften zur Arbeitssicherheit und achten auf eine ökonomisch und ökologisch sorgfältige Arbeitsweise.</p> <p>Die hergestellten Produkte überprüfen und bewerten sie auf die eingangs festgelegten Anforderungen bezüglich Praxistauglichkeit und Ästhetik.</p> <p>Sie reflektieren ihre Arbeitsweise und optimieren ihre Arbeitsprozesse.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler dokumentieren detailliert ihre Arbeitstechniken, Arbeitsschritte und Ergebnisse und wählen dazu eine angemessene Präsentationsform.</p> <p>Sie stellen ihre Ergebnisse dem Fachpublikum und der Öffentlichkeit vor.</p>	
<p>Inhalte:</p> <p>Meisterprojekt</p> <p>Fachschulprojekt</p>	

MODELL- UND FORMENBAU**1. Schuljahr**

Lerngebiet Anfertigen von Reproduktionsformen zur seriellen Herstellung eines Ensembles (I)	160 Std.
Zielformulierung <p>Die Schülerinnen und Schüler fertigen auf der Grundlage von eigenen Entwürfen Reproduktionsformen zur Vervielfältigung von Hohl- und Flachware für die serielle Fertigung an.</p> <p>Sie informieren sich über die prinzipiellen Anforderungen an Reproduktionsformen hinsichtlich Funktion und Gebrauchstüchtigkeit. Sie wählen eine geeignete Reproduktionsmethode aus und sondieren Möglichkeiten zu deren technischer Herstellung. Unter Berücksichtigung der späteren Realisierung nehmen sie gegebenenfalls Anpassungen ihrer Entwürfe vor.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler legen auf der Basis ihrer Fachzeichnungen selbstständig die einzelnen Arbeitsschritte und den jeweils benötigten Zeitbedarf fest. Sie berechnen Dimensionierung und Materialbedarf.</p> <p>Sie treffen arbeitsvorbereitende Maßnahmen und stellen anschließend die Modelle, Einrichtungen, Arbeitsformen und Schablonen eigenverantwortlich her.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler bewerten anhand von Qualitätskriterien die Ausführung sowie Funktionsfähigkeit der erstellten Formen.</p> <p>Sie leiten gegebenenfalls Verbesserungsmöglichkeiten ab.</p>	
Inhalte: Ein- und Überdrehformen Kern- und Hohlgussformen Quetschformen Pressformen Gips und alternative Formmaterialien mit den entsprechenden Hilfsstoffen Werkzeuge und Maschinen zur Formherstellung	

MODELL- UND FORMENBAU

2. Schuljahr

Lerngebiet Anfertigen von Reproduktionsformen zur seriellen Herstellung eines Ensembles (II)	80 Std.
Zielformulierung <p>Die Schülerinnen und Schüler fertigen auf der Grundlage von eigenen Entwürfen Reproduktionsformen zur Vervielfältigung von Hohl- und Flachware für die serielle Fertigung an.</p> <p>Sie greifen auf ihre Informationen und Erfahrungen über Anforderungen an Reproduktionsformen hinsichtlich Funktion und Gebrauchstüchtigkeit aus dem ersten Schuljahr zurück. Sie überprüfen ihre bereits erstellten Entwürfe und passen diese gegebenenfalls den Anforderungen der ausgewählten Reproduktionsmethode an.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler legen auf der Basis ihrer Fachzeichnungen selbstständig die einzelnen Arbeitsschritte und den jeweils benötigten Zeitbedarf fest. Sie berechnen Dimensionierung und Materialbedarf.</p> <p>Sie treffen arbeitsvorbereitende Maßnahmen und stellen anschließend die Modelle, Einrichtungen, Arbeitsformen und Schablonen eigenverantwortlich her.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler bewerten anhand von Qualitätskriterien die Ausführung und Funktionsfähigkeit der erstellten Formen.</p> <p>Sie leiten gegebenenfalls Verbesserungsmöglichkeiten ab.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler präsentieren ihre Ergebnisse.</p>	
Inhalte: Keine Konkretisierung	

MODELL- UND FORMENBAU**2. Schuljahr**

Lerngebiet Herstellen von Reproduktionsformen	80 Std.
Zielformulierung <p>Die Schülerinnen und Schüler realisieren Formen in Zusammenhang mit ihren Jahres-Projekten.</p> <p>Sie wählen in Bezug auf die spezifischen Anforderungen des Endproduktes eine geeignete Reproduktionsmethode aus.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler führen vorbereitende Arbeiten zur Umsetzung der geplanten Formen durch.</p> <p>Auf Grundlage der Werkzeichnungen führen sie alle sich ergebenden Arbeiten zur Fertigstellung der Formen aus. Dabei berücksichtigen sie die Vorschriften zur Arbeitssicherheit und achten auf eine ökonomisch und ökologisch sorgfältige Arbeitsweise.</p> <p>Die hergestellten Produkte überprüfen und bewerten sie auf die eingangs festgelegten Anforderungen bezüglich Praxistauglichkeit.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler reflektieren ihre Arbeitsweise und optimieren ihre Arbeitsprozesse.</p> <p>Sie dokumentieren detailliert ihre Arbeitstechniken, Arbeitsschritte und Ergebnisse und wählen dazu eine angemessene Präsentationsform. Sie stellen ihre Ergebnisse vor.</p>	
Inhalte: Keine Konkretisierung	

TECHNOLOGIE

1. Schuljahr

Lerngebiet Zusammenstellung von Roh- und Hilfsstoffen	40 Std.
Zielformulierung <p>Die Schülerinnen und Schüler entscheiden sich entsprechend gestellter Produkt- und Prozessanforderungen für geeignete Roh- und Hilfsstoffe auf der Basis ihrer chemischen und physikalischen Eigenschaften.</p> <p>Sie setzen sich mit den spezifischen chemischen und physikalischen Eigenschaften von keramischen Roh- und Hilfsstoffen auseinander. Sie sind sich der Gefahren im Umgang mit den Stoffen und der Notwendigkeit der Einhaltung von Arbeitsschutzmaßnahmen bewusst.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler wählen geeignete Stoffe für Masse- und Glasurerstellung aus. Sie berechnen die entsprechenden Versätze.</p> <p>Sie bewerten und präsentieren die gewählte Vorgehensweise und die damit erzielten Ergebnisse.</p>	
Inhalte: Einteilung der keramischen Werkstoffe Chemische und physikalische Grundlagen Mineralogische Grundlagen Keramische Roh- und Hilfsstoffe Thermische Prozesse	

TECHNOLOGIE**1. Schuljahr**

Lerngebiet Entwicklung von keramischen Oberflächen	40 Std.
Zielformulierung Die Schülerinnen und Schüler planen den Entwicklungsprozess von Oberflächenbehandlungen im Hinblick auf Funktionalität, Verarbeitbarkeit und Ästhetik. Sie definieren gewünschte Eigenschaften keramischer Oberflächen. Die Schülerinnen und Schüler legen geeignete Verfahren zur Herstellung fest und wählen Rohstoffe aus. Sie planen Versuchsreihen zur Verfahrensoptimierung. Sie sind sich der Gefahren im Umgang mit den Stoffen und der Notwendigkeit der Einhaltung von Arbeitsschutzmaßnahmen bewusst. Die Schülerinnen und Schüler beurteilen anhand von Beispielen die Ergebnisse der Oberflächenbehandlungen und entwickeln Vorschläge zu deren Optimierung. Sie präsentieren den Entwicklungsprozess und ihre Ergebnisse.	
Inhalte: Arten der Oberflächenbehandlung Oberflächenfehler Eigenschaften von Glasur- und Engobebestandteilen Keramische Berechnungen Phasendiagramme	

TECHNOLOGIE

2. Schuljahr

Lerngebiet Beurteilung und Prüfung keramischer Massen und Scherben	40 Std.
Zielformulierung Die Schülerinnen und Schüler beurteilen die Eigenschaften keramischer Massen und Scherben anhand ausgewählter Prüfverfahren. Sie definieren gewünschte Eigenschaften und Qualitätsmerkmale keramischer Massen und Scherben. Sie sind sich der Gefahren im Umgang mit den Stoffen und der Notwendigkeit der Einhaltung von Arbeitsschutzmaßnahmen bewusst. Die Schülerinnen und Schüler kennen geeignete Prüfverfahren und wenden diese an. Aufgrund der gewonnenen Ergebnisse legen die Schülerinnen und Schüler Schritte zur Verbesserung der Masse- und Scherbeneigenschaften fest. Sie stellen die Vorgehensweise und ihre Ergebnisse dar.	
Inhalte: Keramische Prüfmethode Keramische Berechnungen Vorgänge beim Brennen	

TECHNOLOGIE

2. Schuljahr

Lerngebiet Planung der Verfahrenstechnik zur Produktion keramischer Erzeugnisse	40 Std.
Zielformulierung <p>Die Schülerinnen und Schüler planen Verfahren zur Herstellung keramischer Produkte mit spezifischen Eigenschaften.</p> <p>Sie setzen sich mit Produktarten und deren Anforderungen auseinander.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler verschaffen sich einen Überblick über die erforderlichen Verfahrensschritte.</p> <p>Sie wählen geeignete Verfahrensschritte entsprechend der Produkthanforderungen und betrieblichen Rahmenbedingungen aus. Sie dokumentieren die Konzeptentwicklung.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler vergleichen und bewerten verschiedene Verfahrensvarianten und entscheiden sich für einen geeigneten Produktionsablauf.</p> <p>Sie präsentieren den Entwicklungsprozess und ihre Ergebnisse.</p>	
Inhalte: Verfahrensstammbäume Aufbereitung Formgebung Trocknung Temperaturbehandlung	

GESTALTUNG**1. Schuljahr**

Lerngebiet Entwurf eines keramischen Gegenstands	50 Std.
Zielformulierung Die Schülerinnen und Schüler entwerfen eine keramische Arbeit nach einem vorgegebenen Thema. Sie setzen sich inhaltlich mit dem Thema auseinander und skizzieren praktische Anforderungen sowie Methoden zur Umsetzung des Themas. Sie recherchieren selbständig historische oder aktuelle Arbeiten von Keramikern zu diesen Themen. Die Schülerinnen und Schüler entwickeln Ideen für Funktion, Form und Ästhetik der Keramik. Sie konkretisieren Ihre Ideen mit Hilfe von Entwurfsskizzen und fertigen Werkzeichnungen an. Sie überprüfen Ihre Entwürfe auf Funktionalität und ästhetische Wirkung anhand plastischer Modelle. Sie stellen Ihre Arbeiten in der Gruppe zur Diskussion. Die Schülerinnen und Schüler reflektieren ihre Arbeiten schriftlich und fassen die Entwurfsarbeit in einer Präsentationsmappe zusammen.	
Inhalte: Formgebungstechniken Formgestaltung Oberflächengestaltung	

GESTALTUNG**1. Schuljahr**

Lerngebiet Entwurf eines Ensembles	60 Std.
Zielformulierung <p>Die Schülerinnen und Schüler entwerfen ein mehrteiliges Ensemble keramischer Produkte.</p> <p>Sie bestimmen grundlegende Funktionen und Eigenschaften einzelner und mehrteiliger keramische Produkte.</p> <p>In Form einer historischen und aktuellen Marktanalyse recherchieren sie den Bestand keramischer Produkte.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler entwickeln Ideen für Funktion, Form und Anmutung des Ensembles. Sie zeichnen die verschiedenen Einzelteile, Formdetails und gestalten ein zusammenhängendes Ensemble.</p> <p>Anhand plastischer Modelle überprüfen sie Ihre Entwürfe und diskutieren ihre Ergebnisse in der Gruppe.</p> <p>Sie reflektieren ihre Arbeiten schriftlich und fassen die Entwurfsarbeit in einer Präsentationsmappe zusammen.</p>	
Inhalte: Keramische Produkte Ensembles Funktion Formgestaltung Oberflächengestaltung	

GESTALTUNG**1. Schuljahr**

Lerngebiet Entwurf einer gebauten Keramik	50 Std.
Zielformulierung Die Schülerinnen und Schüler entwerfen eine baukeramische Arbeit nach einem vorgegebenen Thema. Sie setzen sich umfassend mit dem Thema und mit den Anforderungen im Hinblick auf die praktische Umsetzung auseinander. Sie verschaffen sich einen Überblick über Keramiker und Künstler, die zu diesem Thema gearbeitet haben. Die Schülerinnen und Schüler entwickeln Ideen für Funktion, Gestalt und Aussehen der Baukeramik und präzisieren diese in Entwurfsskizzen und Werkzeichnungen. Sie überprüfen Ihre Entwürfe anhand plastischer Modelle und diskutieren ihre Ergebnisse in der Gruppe. Die Schülerinnen und Schüler reflektieren ihre Arbeiten schriftlich und fassen die Entwurfsarbeit in einer Präsentationsmappe zusammen.	
Inhalte: Baukeramik Künstlerische Keramik Formgestaltung Oberflächengestaltung	

GESTALTUNG**2. Schuljahr**

Lerngebiet Entwurf und Gestaltung eines keramischen Projekts	160 Std.
Zielformulierung <p>Die Schülerinnen und Schüler entwickeln individuelle Ideen und Arbeitsweisen für ein umfangreiches keramisches Projekt.</p> <p>Sie suchen sich selbstständig ein umfangreiches Thema für Ihre Abschlussarbeit im Rahmen der Vorgaben der Fachschule. Sie recherchieren über ihr Thema, analysieren den Markt nach Bedarf und Trends. Sie klären technische Aspekte und erkunden die gestalterischen Möglichkeiten zur Umsetzung ihrer Ideen.</p> <p>Sie entwerfen und erarbeiten formale und funktionale Lösungen durch die Gestaltung von Form, Oberfläche und Anmutung.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler fertigen Skizzen, Zeichnungen, Modelle und Proben der verschiedenen Einzelteile, Formdetails und Oberflächen an, dokumentieren die Arbeiten und legen diese in geeigneter Form vor.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler präsentieren ihre Arbeiten sowie Ergebnisse in einem öffentlichen Rahmen. Sie stellen sich einer kritischen Diskussion und begründen ihre Vorgehensweise und Lösungen.</p>	
Inhalte: Keramische Produkte Funktion Formgestaltung Oberflächengestaltung Mappenerstellung	

DEKOR- UND BRENNTECHNIK**1. Schuljahr**

Lerngebiet Anwenden verschiedener Glasiertechniken	40 Std.
Zielformulierung <p>Die Schülerinnen und Schüler glasieren keramische Halbfertigprodukte im Hinblick auf die Produkthanforderung.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler verschaffen sich einen Überblick über Möglichkeiten, gewünschte Oberflächenqualitäten zu erzielen.</p> <p>Unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten, Verfahrensweisen und Materialien bestimmen die Schülerinnen und Schüler für ausgewählte komplexe Keramiken geeignete Glasuren und passende Auftragstechniken. Dies geschieht im Hinblick auf die spezifischen Anforderungen an das fertige Produkt.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler setzen selbstständig nach vorgegebenen oder selbst entwickelten Versätzen Glasuren in entsprechender Menge an.</p> <p>Sie bereiten den Arbeitsplatz, Arbeitsgeräte, Glasur und das zu glasierende Stück vor, führen sie den Glasurauftrag durch und kontrollieren ihn. Sie nehmen bei Bedarf Korrekturen vor.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler koordinieren die einzelnen Arbeitsabläufe nach vorheriger Absprache im Arbeitsteam. Während des gesamten Arbeitsprozesses halten sie sich sowohl an die Vorschriften zur Arbeitssicherheit als auch an eine ökologisch und ökonomisch sorgfältige Arbeitsweise.</p> <p>Sie beurteilen nach dem Brand das fertige Produkt und überprüfen dieses auf die vorab festgelegten technologischen und ästhetischen Anforderungen.</p>	
Inhalte: Umgang mit Glasurversätzen und Gefahrstoffen Lagerung und Bevorratung von Glasurrohstoffen Glasiertechniken: Spritzen, Tauchen, Beschütten, Pinselauftrag Baukeramische Produkte Geschirr- und Gefäßkeramik Skulpturen	

DEKOR- UND BRENNTECHNIK**1. Schuljahr**

Lerngebiet Anwenden verschiedener Dekorationstechniken	80 Std.
Zielformulierung <p>Die Schülerinnen und Schüler dekorieren keramische Halbfertigprodukte im Hinblick auf ästhetische Oberflächengestaltung.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler verschaffen sich mit Hilfe vorhandener Dekorproben einen Überblick über verschiedene Dekorationstechniken zur Veredelung von keramischen Oberflächen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler arbeiten nach vorgegeben Motiven und fertigen unter gestalterischen Gesichtspunkten eigene Entwürfe für ein ausgewähltes Thema an.</p> <p>Sie stellen bei Bedarf verschiedene Proben für den Entwurf und die Dekorationstechnik her. Sie wählen eine geeignete Variante und führen das Dekor auf dem vorgegebenen Stück aus.</p> <p>Während des gesamten Arbeitsprozesses halten sie sich sowohl an die Vorschriften zur Arbeitssicherheit als auch an eine ökologisch und ökonomisch sorgfältige Arbeitsweise.</p> <p>Sie beurteilen nach dem Brand das fertige Produkt und überprüfen dieses auf die vorab festgelegten technologischen und ästhetischen Anforderungen.</p>	
Inhalte: Glasurschlickermalerei Schwarzkeramik Engobedekoration mit Mischtechniken Schneide- und Ritztechniken Abdecktechniken Druck- und Stempeltechniken Einfärben mit Farboxiden und Farbkörpern Drittbrandtechniken Auf- und Unterglasurmalerei	

DEKOR- UND BRENNTECHNIK**1. Schuljahr**

Lerngebiet Anwenden verschiedener Brenntechniken	40 Std.
<p>Zielformulierung</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler brennen Halbfertigprodukte unter Anwendung geeigneter thermischer Verfahren.</p> <p>Sie verschaffen sich einen Überblick über die unterschiedlichen Möglichkeiten, Keramiken zu brennen und machen sich dabei mit den örtlichen Gegebenheiten und Arbeitsabläufen vertraut.</p> <p>Nach Sichtung und anschließender Auswahl der zu brennenden Halbfertigprodukte wählen die Schülerinnen und Schüler im Hinblick auf die Produkthanforderung die geeignete Brenntechnik aus, bestimmen die benötigte Brennofengröße und die Brandführung.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler planen den Arbeitsablauf zum Setzen der Brennöfen. Dabei berücksichtigen sie einen ökonomischen Aufbau des Besatzes, Temperaturverteilung im Ofen sowie ergonomische und sicherheitsrelevante Aspekte.</p> <p>Nach Begutachtung und Vorbereitung des Brenngutes, des Arbeitsplatzes und der Brennöfen setzen sie die Brennöfen, führen den Brand gemäß der festgelegten Brenntechnik und Temperatur durch und dokumentieren den Brandverlauf. Bei Bedarf ergreifen sie Maßnahmen zur Temperaturkontrolle.</p> <p>Nach dem Abkühlen nehmen sie die Brennöfen aus und versorgen eigenverantwortlich den Brennofen, die Brennhilfsmittel und die fertigen Produkte.</p> <p>Sie bewerten die funktionale und ästhetische Qualität der Produkte. Sie ziehen Rückschlüsse auf die Brandführung sowie der Energieeffizienz. Sie gehen möglichen Fehlerquellen nach und ergreifen bei Bedarf Maßnahmen zur Fehlerbeseitigung.</p>	
<p>Inhalte:</p> <p>Brennatmosphären</p> <p>Gefahren (Umweltgefährdung)</p>	

DEKOR- UND BRENNTECHNIK**2. Schuljahr**

Lerngebiet Anwendung geeigneter Auftrags-, Dekorations- und Brenntechniken	160 Std.
Zielformulierung <p>Die Schülerinnen und Schüler stellen die im Rahmen der Jahresprojekte konzipierten Halbfertigprodukte unter Anwendung geeigneter thermischer Verfahren und aufeinander abgestimmten Auftrags- bzw. Dekorationstechniken fertig.</p> <p>Sie führen vorbereitende Arbeiten zur Umsetzung der eigenen bzw. vorgegebenen Entwürfe durch.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler setzen selbstständig nach vorgegebenen oder selbst entwickelten Versätzen Glasuren in entsprechender Menge an.</p> <p>Sie erproben unterschiedliche Auftragstechniken und stellen mehrere aussagekräftige Dekorationsvarianten bzw. Proben her. Basierend auf ihren Projektentwürfen berücksichtigen sie verschiedene Brennmöglichkeiten zur Realisierung des Endproduktes.</p> <p>Im Hinblick auf die spezifischen Anforderungen des Produktes legen sie eine geeignete Brenntechnik, Ofendimension und Brandführung fest und wählen eine adäquate Auftrags- bzw. Dekorationsvariante aus.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler führen den Auftrag bzw. das Dekor aus und brennen ihre Stücke. Während des gesamten Arbeitsprozesses halten sie sich sowohl an die Vorschriften zur Arbeitssicherheit als auch an eine ökologisch und ökonomisch sorgfältige Arbeitsweise.</p> <p>Sie koordinieren die einzelnen Arbeitsabläufe nach vorheriger Absprache im Arbeitsteam.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler überprüfen und beurteilen nach dem Brand die Ergebnisse auf die vorab festgelegten technologischen und ästhetischen Anforderungen.</p> <p>Sie dokumentieren detailliert ihre Arbeitstechniken, Arbeitsschritte und Ergebnisse und wählen dazu eine angemessene Präsentationsform. Sie stellen ihre Ergebnisse vor.</p>	
Inhalte: Individuelle Glasur- bzw. Dekorentwicklung	

KERAMIK-GESCHICHTE**1. Schuljahr**

Lerngebiet Auseinandersetzung mit der historischen Entwicklung der Keramik (I)	40 Std.
Zielformulierung Die Schülerinnen und Schüler befassen sich mit unterschiedlichen Entwicklungsstufen, Stilen und Epochen der Keramik. Sie analysieren die spezifischen Eigenheiten, gehen auf gestalterische Grundsätze ein und ordnen keramische Arbeiten der jeweiligen Stile zu. Dabei setzen sie sich auch mit den spezifischen kulturgeschichtlichen Hintergründen auseinander. Dabei nutzen sie unterschiedliche Medien- und Informationsangebote und führen Exkursionen und Museumsbesuche durch. Die Schülerinnen und Schüler reflektieren die historischen Formen und kunstkeramischen Gegenständen und setzen sie in Bezug zu zeitgenössischen Keramiken und eigenen Arbeiten.	
Inhalte: Frühe Keramikfunde Frühe Oxidmalerei Frühe Glasuren Keramische Plastik Lehmbau Gefäßkeramik Kunstglasuren Kachelöfen Entwicklung des europäischen Porzellans	

KERAMIK-GESCHICHTE**2. Schuljahr**

Lerngebiet Auseinandersetzung mit der historischen Entwicklung der Keramik (II)	40 Std.
Zielformulierung Die Schülerinnen und Schüler befassen sich mit unterschiedlichen Entwicklungsstufen, Stilen und Epochen der Keramik. Sie analysieren die spezifischen Eigenheiten, gehen auf gestalterische Grundsätze ein und ordnen keramische Arbeiten in die jeweiligen Stile ein. Dabei setzen sie sich auch mit den jeweiligen kulturgeschichtlichen Hintergründen auseinander. Dabei nutzen sie unterschiedliche Medien- und Informationsangebote und führen Exkursionen und Museumsbesuche durch. Die Schülerinnen und Schüler reflektieren die historischen Formen und kunstkeramischen Gegenständen und setzen sie in Bezug zu zeitgenössischen Keramiken und eigenen Arbeiten.	
Inhalte: Keramische Plastik Moderne Plastik Zeitgenössische Keramik Keramiken von Künstlern Porzellan	

MASSE-UND GLASURENTWICKLUNG**1. Schuljahr**

Lerngebiet Entwicklung betriebstauglicher Massen und Glasuren	160 Std.
Zielformulierung <p>Die Schülerinnen und Schüler entwickeln nach Vorgabe oder Kundenwunsch betriebstaugliche Massen und Glasuren.</p> <p>Sie erwerben sich vertiefte Kenntnisse über geeignete Versätze, Rohstoffe und deren Wirkungsweise in Massen bzw. Glasuren.</p> <p>Sie definieren die Anforderungen an das Endprodukt und entwerfen dafür einen geeigneten Grundversatz. Sie erstellen ein Konzept für die Entwicklung und planen Versuchsreihen für die praktische Umsetzung. Sie führen diese Masse- und Glasurversuche durch und ergreifen dabei entsprechende Maßnahmen der Arbeitssicherheit.</p> <p>Sie analysieren die Ergebnisse und vergleichen diese mit der festgelegten Zielsetzung. Sie reagieren durch Anpassung des Konzepts bzw. Anpassung der Mischungsreihen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler dokumentieren die Versuchsergebnisse und stellen diese vor.</p>	
Inhalte: Viskosität Glasurfehler Massefehler Betriebssicherheit Brennvorgänge Temperaturmessmethoden Glasurarten Massetypen	

MASSE-UND GLASURENTWICKLUNG**2. Schuljahr**

Lerngebiet Entwicklung von Massen und Glasuren nach eigener Zielsetzung	160 Std.
Zielformulierung <p>Die Schülerinnen und Schüler entwickeln nach individuellen Vorstellungen Massen und Glasuren, die die gewünschten technischen und ästhetischen Anforderungen erfüllen.</p> <p>Sie erwerben sich vertiefte Kenntnisse über geeignete Versätze, Rohstoffe und deren Wirkungsweise in Massen bzw. Glasuren.</p> <p>Sie definieren die Anforderungen an das Endprodukt und entwerfen dafür einen geeigneten Grundversatz. Sie erstellen ein Konzept für die Entwicklung und planen Versuchsreihen für die praktische Umsetzung. Sie führen diese Masse- und Glasurversuche durch und ergreifen dabei entsprechende Maßnahmen der Arbeitssicherheit.</p> <p>Sie analysieren die Ergebnisse und vergleichen diese mit der festgelegten Zielsetzung. Sie reagieren durch Anpassung des Konzepts bzw. Anpassung der Mischungsreihen.</p> <p>Sie dokumentieren detailliert ihre Arbeitsschritte und Versuchsergebnisse und wählen dazu eine angemessene Präsentationsform. Sie stellen ihre Ergebnisse vor.</p>	
Inhalte: Viskosität Glasurfehler Massefehler Betriebssicherheit Brennvorgänge Temperaturmessmethoden Glasurarten Massetypen	

WAHLPFLICHTFÄCHER

BETRIEBSWIRTSCHAFT

1. Schuljahr

Lerngebiet Führen eines Handwerksbetriebes	80 Std.
Zielformulierung <p>Die Schülerinnen und Schüler sind in der Lage, einen Handwerksbetrieb zu gründen und in betriebswirtschaftlicher Hinsicht zu führen.</p> <p>Sie informieren sich über die relevanten rechtlichen Rahmenbedingungen und Beschaffungsmechanismen. Sie organisieren in praxisbezogenen Beispielen den Aufbau von Betriebsstrukturen und betrieblichen Abläufen.</p> <p>Sie planen anhand von Beispielen Personaleinsatz und -verwaltung.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler kennen die Grundbegriffe der Investitions- und Finanzplanung und erstellen Finanzierungsmodelle.</p> <p>Sie machen sich mit den Grundlagen des Zahlungsverkehrs vertraut und wenden in Beispielen für einen Handwerksbetrieb übliche Zahlungsmöglichkeiten an.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit den Voraussetzungen zur Gründung eines Betriebes auseinander. Sie erstellen einen Businessplan unter Berücksichtigung der oben angeführten betriebswirtschaftlich relevanten Voraussetzungen und Sachverhalte.</p>	
Inhalte: <p>Relevante Gesetze, Verordnungen und Normen</p> <p>Unlauterer Wettbewerb</p> <p>Wettbewerbsbeschränkungen</p> <p>Beschaffungsvorgänge und Lagerhaltung</p> <p>Aufbau- und Ablauforganisation, Verwaltungs- und Büroorganisation, Informations- und Kommunikationstechnik</p> <p>Lohnmanagement</p> <p>Versicherungen</p> <p>Besonderheiten der Unternehmensnachfolge</p>	

RECHNUNGSWESEN**1. Schuljahr**

Lerngebiet Umsetzen der Vorgaben moderner Rechnungslegung	50 Std.
Zielformulierung <p>Die Schülerinnen und Schüler wenden wesentliche Vorschriften, Verfahren und Instrumente der Rechnungslegung auf branchenbezogene Situationen an.</p> <p>Sie informieren sich über die aktuellen rechtlichen und bedarfsbedingten Vorgaben.</p> <p>Sie entwickeln fallbezogen Inventurverfahren und leiten Inventar und Bilanz ab.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler machen sich sowohl mit der beleg- als auch aufgabenbezogenen Erfassung von Geschäftsfällen auch EDV-gestützt vertraut und entwerfen Lösungen zur Organisation der Rechnungslegung nach branchenbezogenen Vorgaben.</p> <p>Sie erstellen auf Basis der erfassten Geschäftsfälle die Bilanz sowie die Gewinn- und Verlustrechnung und bewerten ihre Handlungsergebnisse nach den Maßgaben der betriebswirtschaftlichen Auswertung.</p>	
Inhalte: <ul style="list-style-type: none"> Aufgaben der Buchführung Handels- und steuerrechtliche Regelungen Inventur, Inventar, Bilanz Einfacher und zusammengesetzter Buchungssatz Erfolgskonten Abschluss-, Bestands- und Erfolgskonten Spezielle Buchungen im Wareneinkauf und Warenverkauf Buchung der Umsatzsteuer und das Konto „Privat“ Anlagenbuchhaltung Abschreibungen Jahresabschluss 	

RECHNUNGSWESEN**1. Schuljahr**

Lerngebiet Anwenden der Kosten- und Leistungsrechnung im Betrieb	30 Std.
Zielformulierung Die Schülerinnen und Schüler wenden die wesentlichen Verfahren und Anwendungsbereiche moderner Kostenrechnungssysteme auf branchenbezogene Situationen an. Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über die Inputs eines Kostenrechnungssystems. Sie erkennen wechselseitige Wirkungs- und Abhängigkeitsrelationen im Rahmen der Kostenstellenrechnung, setzen konkrete Kostenverrechnungen auf branchenbezogene Leistungen um und wenden relevante Kalkulationsverfahren auf betriebliche Sachverhalte an. Die Schülerinnen und Schüler leiten Handlungsstrategien und Entscheidungsfelder im Rahmen weiterentwickelter Kostenrechnungssysteme ab. Sie bewerten gefundene Alternativen nach dem Kosten-Nutzen-Prinzip.	
Inhalte: Kostenartenrechnung Kostenauflösung Aufbau eines Betriebsabrechnungsbogens Kostenträgerzeitrechnung Ist- und Plankostenrechnung Voll- und Teilkostenrechnung Prozesskostenrechnung Target Costing Betriebswirtschaftliche Auswertung	

BERUFS- UND ARBEITSPÄDAGOGIK**1. Schuljahr**

Lerngebiet Einrichten eines Ausbildungsplatzes	60 Std.
Zielformulierung <p>Die Schülerinnen und Schüler planen die Einführung eines Ausbildungsplatzes und schließen einen Ausbildungsvertrag ab.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit politischen Rahmenbedingungen sowie den aktuellen Gesetzen und Verordnungen auseinander und treffen unter wirtschaftlichen, rechtlichen und pädagogischen Aspekten Entscheidungen zur Einrichtung von Ausbildungsplätzen. Dabei berücksichtigen sie die Anforderungen der Ausbildungspartner im dualen System.</p> <p>Sie erstellen einen betrieblichen Ausbildungsplan und integrieren die Ausbildung in den betrieblichen Ablauf.</p> <p>Sie planen das Einstellverfahren für Auszubildende, führen es durch und schließen den Ausbildungsvertrag ab.</p> <p>Sie überprüfen die Durchführung aller organisatorischen Maßnahmen für den Auszubildenden.</p>	
Inhalte: Ausbildungsordnung Grundgesetz Gesetze zum Schutz besonderer Personengruppen Berufsbildungsgesetz und Handwerksordnung Tarifvertragsrecht Betriebsverfassungsrecht Ausbildereignungsverordnung	

BERUFS- UND ARBEITSPÄDAGOGIK**1. Schuljahr**

Lerngebiet Durchführen der Ausbildung	60 Std.
Zielformulierung <p>Die Schülerinnen und Schüler unterweisen und betreuen einen Auszubildenden während der Ausbildungszeit im dualen System.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über didaktische Prinzipien und Ausbildungsmethoden bei der Organisation des Lernens am Arbeitsplatz. Sie beachten die jeweilige Lebenssituation und den Entwicklungsstand des Auszubildenden als Lernvoraussetzung in der betrieblichen Ausbildung.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler planen Maßnahmen zur Motivation sowie Vermittlung von Lern- und Arbeitstechniken und fördern die individuellen Leistungsstärken des Auszubildenden unter Berücksichtigung von Lernschwierigkeiten und Verhaltensauffälligkeiten.</p> <p>Sie bereiten ihren Auszubildenden auf die Prüfung vor, beenden die Ausbildung und eröffnen weitere berufliche Perspektiven.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler überprüfen ihre Maßnahmen nach Beendigung der Ausbildung auf Effektivität.</p>	
Inhalte: Medien Lernarrangements Ausbildungserfolgskontrollen Innerbetriebliche Beurteilungssysteme Ausbildungsnachweis Ausbildungszeugnis Ausbildungsbegleitende Hilfen Zeugnis der Berufsschule	

TECHNISCHE MATHEMATIK**2. Schuljahr**

Lerngebiet Anwendung von keramischen Berechnungen	40 Std.
Zielformulierung Die Schülerinnen und Schüler wenden Berechnungen innerhalb keramischer Formen und Produkte an. Anhand von mathematischen Grundrechenarten machen sich die Schülerinnen und Schüler mit den Grundlagen von keramischen Berechnungen vertraut. Dabei verschaffen sie sich einen Überblick über die Leistungsfähigkeit der einzelnen mathematischen Möglichkeiten für keramische Berechnungen. Sie erfragen die Zusammenhänge zwischen mathematischer Genauigkeit und praktischer Umsetzung. Anhand von praxisorientierten Beispielen entwickeln die Schülerinnen und Schüler Strategien zur Lösung keramischer Berechnungen. Sie arbeiten verschiedene Lösungswege heraus und setzen diese dann produktbezogen um. Die Schülerinnen und Schüler bilden sich ein Urteil über die Anwendbarkeit der Ergebnisse. Dazu vergleichen sie die errechneten Lösungen mit den Erfahrungswerten aus der Praxis.	
Inhalte: Flächen- und Volumenberechnungen Schwindungsrechnen Gleichgestaltiges und proportionales Verändern Trigonometrie Mischungsrechnen Kalkulation	

BETRIEBSORGANISATION UND MARKETING**1. Schuljahr**

Lerngebiet Analysieren der Organisationsformen von Unternehmen	20 Std.
Zielformulierung Die Schülerinnen und Schüler erstellen Organigramme und ordnen Stellen hierarchisch ein. Sie informieren sich über mögliche Organisationsformen für verschiedene Betriebe der Keramikbranche. Die Schülerinnen und Schüler erarbeiten Aufbauorganisationsformen für Keramikbetriebe und leiten daraus Stellenbeschreibungen mit ihren Zielen und Aufgaben ab. Sie setzen sich mit Grundsätzen der Ablauforganisation auseinander und berücksichtigen dabei Verwaltungs- und Büroorganisation sowie Informations- und Kommunikationstechniken. Sie vergleichen ihre Lösung mit vorgegebenen Beispielbetrieben, stellen die Vor- und Nachteile gegenüber und bewerten diese.	
Inhalte: Keine Konkretisierung	

BETRIEBSORGANISATION UND MARKETING**1. Schuljahr**

Lerngebiet Einsetzen von Marketinginstrumenten	20 Std.
Zielformulierung Die Schülerinnen und Schüler erkennen anhand aktueller Problemstellungen aus der Keramikbranche die Notwendigkeit, sich an ändernde Kundenbedürfnisse anzupassen. Sie informieren sich über Strategien der Anpassung an die Marktbedürfnisse. Sie analysieren die aktuellen Marktverhältnisse und setzen sich mit der strategischen Unternehmensausrichtung auseinander. Sie wenden geeignete Instrumente der Marktforschung und der Marketingplanung an. Sie reagieren auf Marktveränderungen im Rahmen der Unternehmenskonzeption mit einem geeigneten Marketingmix. Sie bewerten die absatzpolitischen Auswirkungen der Marketingstrategien.	
Inhalte: Marktforschung Produktpolitik Preispolitik Distributionspolitik Kommunikationspolitik Werbung	

BETRIEBSORGANISATION UND MARKETING**2. Schuljahr**

Lerngebiet Erstellen eines Marketingplans	40 Std.
Zielformulierung Die Schülerinnen und Schüler wenden Strategien zur Vorbereitung von effektivem Marketing an und erkennen deren Notwendigkeit für die positive Entwicklung ihres Unternehmens. Sie verstehen Mensch, Produkt, Unternehmen und Markt als Komponenten innerhalb eines Marketingkonzepts. Sie wenden die Marketinginstrumente im keramischen Betriebsalltag an und beurteilen deren Wirksamkeit in unterschiedlichen Marktsituationen. Dabei verstehen sie Kundenorientierung als permanente Herausforderung und erkennen die gemeinsame Wirkung der einzelnen Instrumente. Sie informieren sich über neue Marketingformen und schätzen deren Auswirkungen im Gesamtkonzept ab.	
Inhalte Markt- und Standortanalyse Preis- und Konditionenpolitik Vertriebspolitik Marketingkommunikation Marketingkontrolle	

TECHNISCHES KONSTRUIEREN UND ZEICHNEN**2. Schuljahr**

Lerngebiet Entwickeln und Darstellen keramischer Objekte	80 Std.
Zielformulierung Die Schülerinnen und Schüler planen und entwerfen fachspezifische Objekte unter Berücksichtigung gestalterischer Aspekte. Sie entwickeln verschiedene Designs umsichtig nach zweckmäßigen Kriterien, stellen diese in der Ebene sowie im Raum dar und bewerten sie. Dabei beachten sie rationelle Fertigungstechniken. Im Team planen und entwickeln die Schülerinnen und Schüler fachgerecht Konstruktionsdetails zur Weiterbearbeitung. Sie erstellen Schnittdarstellungen nach Norm und Pläne für die Fertigung.	
Inhalte: Anforderungen der einschlägigen DIN-Normen Konstruieren keramischer Objekte Planausgabe mit Schraffuren, Bemaßung und Bezeichnung	

PROJEKTORIENTIERTES ARBEITEN

2. Schuljahr

Lerngebiet Entwicklung, Planung und Realisierung eines fächerübergreifenden Projektes	160 Std.
Zielformulierung <p>Die Schülerinnen und Schüler entwickeln Ideen für ihr Projekt, planen und dokumentieren dessen Realisierung. Dabei entwickeln sie individuelle Arbeitsweisen und persönliche Stilmerkmale.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über die Methoden und Instrumente des Projektmanagements.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler suchen sich selbstständig ein umfangreiches Thema für ihre Abschlussarbeit im Rahmen der Vorgaben der Fachschule. Sie recherchieren über ihr Thema, analysieren den Markt nach Bedarf und Trends und klären technische Aspekte sowie gestalterische Möglichkeiten.</p> <p>In Kontakt mit ihrem Betreuer erarbeiten sie mögliche Lösungsvarianten und legen entsprechende Teilschritte fest. Sie stellen dazu notwendige Proben her und führen gegebenenfalls erforderliche Berechnungen durch.</p> <p>Sie analysieren die Zwischenergebnisse, bewerten diese und entscheiden sich auf dieser Grundlage für das weitere Vorgehen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler erstellen sämtliche erforderlichen Unterlagen zur Realisierung des jeweiligen Projektes, dokumentieren die Arbeit und legen diese in geeigneter schriftlicher Form vor.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler präsentieren ihre Arbeiten sowie Ergebnisse in einem öffentlichen Rahmen. Sie stellen sich einer kritischen Diskussion und begründen ihre Vorgehensweise und Lösungen.</p>	
Inhalte: Ablaufplanung Terminplanung Kostenplanung	

PERSPEKTIVEN DER KERAMIK

1. Schuljahr

Lerngebiet Keramische Entwicklung unter verschiedenen Gesichtspunkten	160 Std.
Zielformulierung <p>Die Schülerinnen und Schüler wählen einen oder mehrere Schwerpunkte der keramischen Entwicklung und bearbeiten diesen intensiv.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler orientieren und informieren sich über den aktuellen Stand des keramischen Geschehens und/oder eine Künstlerpersönlichkeit aus dem In- und Ausland. Sie selektieren einen bestimmten Teilaspekt und machen ihn zum Thema ihrer Arbeit.</p> <p>Sie skizzieren dazu Ideen für eine eigene keramische Arbeit und führen diese im Sinne eines Projektes aus.</p> <p>Sie beschreiben ihren Standpunkt sowie den ideellen Hintergrund ihrer Arbeit. Daraufhin ordnen die Schülerinnen und Schüler ihre Arbeit in den Zusammenhang des aktuellen künstlerischen und keramischen Geschehens ein und präsentieren ihre Ergebnisse.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler setzen sich im Hinblick auf Wandlungsfähigkeit mit den Chancen der Keramik im aktuellen Kontext auseinander. Sie analysieren Marktentwicklungen und die Anforderungen der Gesellschaft. Sie leiten aus verschiedenen Trends und Strömungen für ihr berufliches Einsatzgebiet entsprechende Notwendigkeiten, Möglichkeiten und Marktchancen ab.</p>	
Inhalte: Innovative Entwicklungen Konsumverhalten, Nischen	

PERSPEKTIVEN DER KERAMIK

2. Schuljahr

Lerngebiet Keramische Innovation und Weiterentwicklung	160 Std.
<p>Zielformulierung</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler entwerfen selbständig Ideen zu umfangreichen Themen und ermöglichen eine Weiterentwicklung der Keramik aus ihrem herkömmlichen und aktuellen Kontext. Sie binden dabei andere Werkstoffe, Fertigungsmethoden und Verwendungsmöglichkeiten in ihr Projekt ein.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler greifen auf die Methoden und Instrumente des Projektmanagements zurück. Sie entwickeln Ideen für ihr Projekt, planen und dokumentieren dessen Realisierung. Sie recherchieren über ihr Thema und analysieren den Markt nach Bedarf und Trends. Sie informieren sich über rechtliche Grundlagen zu Patent und Gebrauchsmusterschutz sowie zur Nutzung von Fremdmitteln.</p> <p>Sie orientieren sich an innovativen Techniken und setzen diese im Experiment konkret um. Die Schülerinnen und Schüler erforschen und entwickeln eigene Konzepte oder Produkte.</p> <p>Im Austausch mit der betreuenden Lehrkraft und externen Fachleuten erarbeiten die Schülerinnen und Schüler mögliche Herangehensweisen und Lösungsansätze. Bei Bedarf kooperieren sie mit Betrieben und Institutionen. Sie nutzen Synergieeffekte durch die Zusammenarbeit in entsprechenden Netzwerken.</p> <p>Sie analysieren Zwischenergebnisse, bewerten diese und stellen sie nach einer Präsentation zur Diskussion. Die Schülerinnen und Schüler entscheiden sich auf dieser Grundlage für das weitere Vorgehen.</p> <p>Sie realisieren ihr Vorhaben und dokumentieren dessen Entwicklung und die Arbeitsschritte in angemessener Form.</p>	
<p>Inhalte:</p> <p>Keine Konkretisierung</p>	

PRODUKTDESIGN**1. Schuljahr**

Lerngebiet Auseinandersetzung mit Aspekten des Produktdesigns	80 Std.
Zielformulierung Die Schülerinnen und Schüler erwerben Kenntnisse über den Prozess des Produktdesigns und durchlaufen diesen an Beispielen. Sie setzen sich mit namhaften Designern und ihrer Arbeit sowie den wichtigsten Strömungen und Philosophien des Designs auseinander. Die Schülerinnen und Schüler vollziehen an Beispielen den Weg von einer innovativen Idee zum konkreten Produkt nach. Sie erproben selbstständig ausgewählte Methoden und Prozesse und überprüfen die Funktionalität und Reproduzierbarkeit. Die Schülerinnen und Schüler greifen aktuelle Trends auf und leiten daraus einen Bedarf für neuartige keramische Produkte her. In der Umsetzung wenden sie verschiedene Modelltechniken an. Sie erproben und analysieren Prototypen anhand festgelegter Kriterien. Sie bewerten die Ergebnisse und reflektieren die Arbeitsprozesse. Die Schülerinnen und Schüler halten ihre Untersuchungen und Ergebnisse in geeigneter Form schriftlich und zeichnerisch fest.	
Inhalte: Kreativitätstechniken Materialstudien Machbarkeitsstudien Dokumentationsmöglichkeiten	

PRODUKTDESIGN**2. Schuljahr**

Lerngebiet Entwurf eines keramischen Produktes	80 Std.
Zielformulierung Die Schülerinnen und Schüler entwickeln selbstständig ein keramisches Produkt für die serielle Fertigung. Sie entwickeln die Idee für ein überwiegend aus Keramik bestehendes Produkt oder Bauteil nach vorgegebenen Kriterien oder selbstständig analysiertem Bedarf. Die Schülerinnen und Schüler untersuchen Konsumentenverhalten und erforschen den Markt zur Entwicklung eines geeigneten Produkts. Sie planen den gestalterischen Prozess zeitlich und inhaltlich. Die Schülerinnen und Schüler entwickeln ihre Produkte anhand von Zeichnungen, Modellen, Funktionsaufbauten und Materialproben weiter. Dabei nehmen sie insbesondere die Funktionalität und die Herstellungsmöglichkeiten einer seriellen Produktion in den Fokus. Sie stellen ihre Prototypen und Präsentationen vor und diskutieren ihre Ergebnisse.	
Inhalte: Testreihen Materialprüfungen Formstudien Kundenpräsentation	

EXPERIMENTELLES ARBEITEN – NEUE WERKSTOFFE

1. Schuljahr

Lerngebiet Durchführen von Materialexperimenten	80 Std.
Zielformulierung <p>Die Schülerinnen und Schüler erstellen experimentelle Reihen zu verschiedenen Materialien und Materialkombinationen.</p> <p>Sie recherchieren unterschiedliche Werkstoffe und Halbzeuge, prüfen und erforschen deren Eigenschaften sowie bildnerisches Potential. Dabei berücksichtigen sie neue Materialentwicklungen aus Forschung und Industrie, deren Einsatzgebiete und mögliche innovative und kreative Anwendungsmöglichkeiten.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler experimentieren spielerisch mit Form und Material. Sie erproben aus den Werkstoffen oder Materialkombinationen verschiedene praktische Anwendungsmöglichkeiten.</p> <p>Sie diskutieren ihre Ergebnisse in der Gruppe und transferieren ihre Erfahrungen in Hinblick auf die Verwendbarkeit zukünftiger Produkte.</p> <p>Bei allen Arbeitsprozessen berücksichtigen sie die Vorschriften zur Arbeitssicherheit und achten auf eine ökonomisch und ökologisch sorgfältige Arbeitsweise.</p>	
Inhalte: Verfahren zur Materialforschung Werkzeuge und Bearbeitungstechniken Prüfmethoden	

EXPERIMENTELLES ARBEITEN – NEUE WERKSTOFFE

2. Schuljahr

Lerngebiet Entwickeln von innovativen Produkten aus unterschiedlichen Materialien	80 Std.
Zielformulierung Die Schülerinnen und Schüler gestalten Produkte zu verschiedenen Materialkombinationen und berücksichtigen dabei insbesondere die gewünschte Funktionalität. Sie analysieren sowohl die Materialien und deren Verwendung als auch auf dem Markt bereits vorhandene Produkte im Hinblick auf Alleinstellungsmerkmale der eigenen Entwürfe. Für die Realisierung eines innovativen Produktes wählen sie geeignete Materialien aus. Sie fertigen Studien an und planen die Umsetzung eines Prototyps sowie die serielle Produktion. Anschließend setzen sie ihre Produkte als Prototyp um und prüfen dessen Funktionalität. Die Schülerinnen und Schüler besprechen ihre Vorhaben mit ihren Mitschülern und der Lehrkraft und berücksichtigen dieses Feedback zur Verbesserung. Sie überprüfen die Umsetzbarkeit ihres Entwurfes im Hinblick auf eine serielle Fertigung. Die Schülerinnen und Schüler dokumentieren ihre Arbeiten schriftlich und fassen die Entwicklung in einer Präsentation zusammen.	
Inhalte: Keine Konkretisierung	

PSYCHOLOGIE UND PÄDAGOGIK**1. Schuljahr**

Lerngebiet Auseinandersetzung mit Aspekten der Psychologie	40 Std.
Zielformulierung Die Schülerinnen und Schüler kennen den Begriff Psychologie in seinem gesamtgesellschaftlichen und ökonomischen Kontext. Sie eignen sich das dafür erforderliche Grundwissen an. Sie setzen sich mit dem menschlichen Entwicklungsprozess und seinen Phasen auseinander. Dabei wenden sie entsprechendes Fachvokabular an. Unter Berücksichtigung von Wertebegriffen erarbeiten die Schülerinnen und Schüler daraus schlussfolgernd die Begriffe der Wahrnehmung und Sensibilisierung. Sie diskutieren deren Einflüsse auf den Entwicklungsverlauf und das Lernen. Durch Recherche in diversen Medien entwickeln die Schülerinnen und Schüler ein Verständnis für das Erleben und Verhalten von Personen in Lern- und Arbeitsprozessen. Sie setzen ihre Ergebnisse mit unterschiedlichen Methoden und in praxisnahen Situationen um. Dabei beachten sie relevante rechtliche Rahmenbedingungen und ethische Grundsätze. Sie reflektieren im Team ihre Erfahrungen und dokumentieren diese.	
Inhalte: Entwicklungspsychologie Persönlichkeitsbildung Objektivität und Subjektivität Lerntypen und Lernstrategien Arbeitspsychologische Aspekte	

PSYCHOLOGIE UND PÄDAGOGIK

1. Schuljahr

Lerngebiet Auseinandersetzung mit Aspekten der Pädagogik	40 Std.
Zielformulierung <p>Die Schülerinnen und Schüler erwerben pädagogisches Grundwissen und ordnen den Begriff Pädagogik in den geschichtlichen, gesamtgesellschaftlichen und ökonomischen Kontext ein.</p> <p>Auf der Basis der Kenntnis unterschiedlicher Beobachtungsverfahren schulen sie ihre Wahrnehmungsfähigkeit und unterscheiden dabei Fremd- und Selbstwahrnehmung.</p> <p>Sie begreifen Beobachtung und Datensammlung als Grundlage methodischen Handelns. Die Schülerinnen und Schüler entwickeln Perspektiven und Handlungsoptionen und nutzen sie zur Planung von pädagogischem Erziehen und Handeln.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler evaluieren pädagogische Prozesse und differenzieren dabei Beobachtung von Interpretation, Deutung und Wertung.</p> <p>Sie beschäftigen sich mit unterschiedlichen didaktischen Methoden und üben sie in entsprechenden praxisnahen Situationen ein. Dabei beachten sie relevante rechtliche Rahmenbedingungen und ethische Grundsätze.</p> <p>Sie reflektieren im Team ihre Erfahrungen und dokumentieren diese.</p>	
Inhalte: Verantwortung Vorbild und Beispiel Zielsetzungen Kommunikationstechniken und -regeln	

PSYCHOLOGIE UND PÄDAGOGIK

2. Schuljahr

Lerngebiet Auseinandersetzung mit Grundlagen klinischer Psychologie	30 Std.
Zielformulierung <p>Die Schülerinnen und Schüler verschaffen sich einen Überblick über die Vielfalt von psychopathologisch begründbaren Störungen und deren Behandlungsmöglichkeiten.</p> <p>Sie recherchieren und klären zentrale Begriffe der klinischen Psychologie.</p> <p>Sie befassen sich mit unterschiedlichen Krankheitsbildern, deren Diagnose und Behandlungsmöglichkeiten unter Zuhilfenahme von Fachliteratur.</p> <p>Sie vertiefen ihre Kenntnisse anhand von Fallbeschreibungen und vorgegebenen Verlaufsprognosen. Im Hinblick darauf setzen sich die Schülerinnen und Schüler mit Möglichkeiten der Therapie im gestalterischen und keramischen Bereich auseinander.</p> <p>Sie setzen ausgewählte Methoden exemplarisch um. Dabei beachten sie relevante rechtliche Rahmenbedingungen und ethische Grundsätze. Sie sind sich ihrer Verantwortung bewusst und erkennen die Tragweite therapeutischer Entscheidungen.</p> <p>Sie reflektieren im Team ihre Erfahrungen und dokumentieren diese.</p>	
Inhalte: Diagnose- und Behandlungsrichtlinien Relevante medizinische und pharmakologische Grundlagen Suizidalität Krisenintervention	

PSYCHOLOGIE UND PÄDAGOGIK**2. Schuljahr**

Lerngebiet Erarbeiten von pädagogischen und therapeutischen Angeboten	50 Std.
Zielformulierung Die Schülerinnen und Schüler erfahren die Möglichkeiten des pädagogischen und therapeutischen Arbeitens mit Keramik in praxisbezogenen Situationen. Sie wählen gemäß ihren Interessen und Neigungen einen Schwerpunkt aus und informieren sich über Aufbau, Struktur und Ausrichtung verschiedener Institutionen. Sie analysieren den Bedarf für eine gewählte Zielgruppe und konzipieren entsprechende pädagogische und therapeutische Angebote in Zusammenarbeit mit qualifiziertem Fachpersonal. Sie setzen diese praktisch um – gegebenenfalls in Kooperation mit geeigneten Institutionen. Sie analysieren, dokumentieren und präsentieren ihre Erfahrungen in angemessener Form. Die Schülerinnen und Schüler tauschen persönliche Erfahrungen aus und entwickeln weitere Möglichkeiten, Ideen und Konzepte, um den Werkstoff „Ton“ als therapeutisches Mittel einzusetzen.	
Inhalte: Keine Konkretisierung	

THERAPEUTISCHE METHODEN

1. Schuljahr

Lerngebiet Auseinandersetzung mit therapeutischen Möglichkeiten	80 Std.
Zielformulierung <p>Die Schülerinnen und Schüler verschaffen sich einen Überblick über verschiedene therapeutische Methoden. Sie grenzen pädagogische von therapeutischen Methoden ab, ordnen sie begrifflich ein und differenzieren ihre Einsatzgebiete.</p> <p>Sie machen sich die Zusammenhänge und Wirkungsweisen von pädagogischem und psychologischem Denken und Handeln bewusst. In diesem Zusammenhang erkennen sie die Bedeutung von extrinsischer und intrinsischer Motivation.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler begreifen Hintergründe von menschlichen Verhaltensweisen und Interaktionen.</p> <p>Sie erleben das Potential unterschiedlicher Materialien und Arbeitsweisen durch experimentelles Arbeiten im Team. Sie sind in der Lage, die therapeutische Wirkung verschiedener Materialreize einzuschätzen und bei der Planung von Therapieangeboten zu berücksichtigen.</p> <p>Sie integrieren ihre Erkenntnisse bei der Entwicklung von therapeutischen Ansätzen und spielen diese in entsprechenden praxisnahen Situationen durch. Dabei beachten sie relevante rechtliche Rahmenbedingungen und ethische Grundsätze.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler präsentieren ihre Erfahrungen in geeigneter Form. Sie reflektieren im Team ihre Erfahrungen und dokumentieren diese.</p> <p>In allen Stadien ihrer Arbeit sind sie sich ihrer Verantwortung bewusst und erkennen die Tragweite von Entscheidungen in der Therapie.</p>	
Inhalte: Natur- und Umwelterfahrung Kunstpädagogik und Kunsttherapie Dialogisches Malen (Modellieren) in Ton Unfallverhütungsvorschriften Erste Hilfe und Notfallmaßnahmen	

THERAPEUTISCHE METHODEN

2. Schuljahr

Lerngebiet Auseinandersetzung mit therapeutischen Möglichkeiten des Werkstoffs Ton in Theorie und Praxis	80 Std.
Zielformulierung <p>Die Schülerinnen und Schüler erfahren unterschiedliche Möglichkeiten des bildnerischen und plastisch-therapeutischen Arbeitens mit dem Werkstoff Ton.</p> <p>Sie beschreiben anerkannte Methoden des therapeutischen und pädagogischen Arbeitens mit Ton und erproben sie in der Praxis.</p> <p>Sie erleben durch spielerischen Umgang mit Ton dessen therapeutische Wirkung. Anhand der dabei entstehenden Formen reflektieren die Schülerinnen und Schüler die mögliche Bestimmung der Gestaltbildungen und erkennen deren Bedeutungen.</p> <p>Sie wählen eine geeignete Methode für eine Zielgruppe aus und konzipieren entsprechende therapeutische Angebote in Zusammenarbeit mit qualifiziertem Fachpersonal. Sie setzen diese praktisch um – gegebenenfalls in Kooperation mit geeigneten Institutionen.</p> <p>Sie analysieren, dokumentieren und präsentieren ihre Erfahrungen in angemessener Form.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler tauschen persönliche Erfahrungen aus und entwickeln weitere Möglichkeiten, Ideen und Konzepte, um den Werkstoff „Ton“ als therapeutisches Mittel einzusetzen.</p>	
Inhalte: Arbeit am Tonfeld nach Heinz Deuser Therapeutisches Modellieren in Ton nach Rudolf Steiner	

COMPUTERGRAFIK**1. Schuljahr**

Lerngebiet Erstellung von digitalen Darstellungen keramischer Produkte	30 Std.
Zielformulierung Die Schülerinnen und Schüler zeichnen digitale Darstellungen keramischer Produkte. Die Schülerinnen und Schüler machen sich mit geeigneten Programmen für technische Zeichnungen vertraut. Sie informieren sich selbstständig über technische Gegebenheiten und mögliche Detaillösungen. Sie setzen bestehende Entwürfe von keramischen Produkten zeichnerisch am Computer um, überprüfen ihre Darstellungen und nehmen gegebenenfalls Verbesserungen vor. Sie präsentieren diese in geeigneter Form und diskutieren die Ergebnisse.	
Inhalte: Eingabegeräte für Computerzeichnungen Vorgaben von Werkzeichnungen keramischer Produkte	

COMPUTERGRAFIK**1. Schuljahr**

Lerngebiet Anwenden von Dekor- und Drucktechniken	20 Std.
Zielformulierung Die Schülerinnen und Schüler entwerfen Dekore für keramische Produkte. Sie setzen sich mit Programmen zur Dekorgestaltung auseinander. Sie informieren sich über technische Möglichkeiten der Druckverfahren. Die Schülerinnen und Schüler entwickeln Ideen für digital erstellte Dekorationen und deren Umsetzung. Im Hinblick auf das gewählte Druckverfahren modifizieren sie ihre eigenen Entwürfe. Sie überprüfen Ihre Entwürfe und nehmen gegebenenfalls Verbesserungen vor. Sie präsentieren diese in geeigneter Form und diskutieren die Ergebnisse.	
Inhalte: Programme für dekorative Zeichnungen Keramische Druckverfahren Externe Anbieter	

COMPUTERGRAFIK**1. Schuljahr**

Lerngebiet Präsentation von keramischen Produkten (I)	30 Std.
Zielformulierung Die Schülerinnen und Schüler gestalten digital Präsentationen ihrer keramischen Arbeiten. Sie machen sich mit den verschiedenen Möglichkeiten der Präsentation und den jeweils geeigneten Programmen vertraut. Sie analysieren vorhandene Beispiele und wählen ein geeignetes Medium für ihre eigene Darstellung aus. Für ihre Präsentation entwickeln die Schülerinnen und Schüler Layouts, sammeln Zeichnungen, Fotos und Texte und gestalten diese am Computer. Sie diskutieren ihre Ergebnisse in der Gruppe und nehmen gegebenenfalls Verbesserungen vor. Sie präsentieren ihre Arbeit in geeigneter Form.	
Inhalte: Printpräsentationen Visuelle Präsentationen Internetpräsentationen	

COMPUTERGRAFIK**2. Schuljahr**

Lerngebiet Gestaltung von Werbemitteln	40 Std.
Zielformulierung Die Schülerinnen und Schüler gestalten Werbemittel für Unternehmen. Die Schülerinnen und Schüler machen sich mit geeigneten Programmen zur Gestaltung von Werbemitteln vertraut. Sie informieren sich selbstständig über zeitgemäße Präsentationsmöglichkeiten. Anhand von Werbematerialien ausgewählter Unternehmen analysieren sie deren Aufbau und Wirkung. Die Schülerinnen und Schüler erstellen ein Konzept zur Unternehmenspräsentation und gestalten verschiedene Komponenten. Sie überprüfen ihre Ergebnisse, diskutieren diese in der Gruppe und nehmen gegebenenfalls Verbesserungen vor.	
Inhalte: Logo Corporate Identity Visitenkarten Geschäftsbrief Flyer Plakat Einladungskarten Internetpräsentation	

COMPUTERGRAFIK**2. Schuljahr**

Lerngebiet Präsentation von keramischen Produkten (II)	40 Std.
Zielformulierung Die Schülerinnen und Schüler gestalten digital Präsentationen ihrer Abschlussarbeiten. Sie analysieren vorhandene Beispiele und erstellen das Konzept für die Gestaltung ihrer Präsentation. Sie setzen die Präsentation um. Dazu entwickeln die Schülerinnen und Schüler ansprechende Layouts und integrieren Zeichnungen, Fotos und Texte. Sie überprüfen ihre Präsentation und nehmen gegebenenfalls Verbesserungen vor. Sie präsentieren ihre Arbeit in geeigneter Form dem Fachpublikum und der Öffentlichkeit.	
Inhalte: Keine Konkretisierung	

ANHANG**Mitglieder der Lehrplankommission:**

Klaus Hufnagel	Staatl. Meisterschule für Keramik und Design Landshut
Martin Köver	Staatl. Meisterschule für Keramik und Design Landshut
Horst Rafler	Staatl. Meisterschule für Keramik und Design Landshut
Markus Rusch	Staatl. Meisterschule für Keramik und Design Landshut
Helmut Stötter	Staatl. Meisterschule für Keramik und Design Landshut
Jakob Wiener	Staatl. Meisterschule für Keramik und Design Landshut
Annette Ody	Staatl. Meisterschule für Keramik und Design Landshut
Gisela Stautner	Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München