



## **Lehrplan für die Fachschule Gestaltung Fachrichtung Keramikgestaltung Schwerpunkte: Einzelfertigung Serienfertigung**

### Lernmodule

1. Berufsbezogene Kommunikation in einer Fremdsprache
2. Kommunikation und Arbeitstechniken
3. Management betrieblicher Abläufe
4. Beurteilen von Roh- und Werkstoffen
5. Entwickeln, Anwenden und Beurteilen von Massen
6. Entwickeln, Anwenden und Beurteilen von Glasuren
7. Beurteilen von Aufbereitungs- und Formgebungstechniken
8. Trocknen und Brennen von Keramik
9. Analysieren und Anwenden von Gestaltungsmitteln
10. Erarbeiten von Kriterien zielgruppenorientierter Gestaltung
11. Entwickeln keramischer Oberflächen
12. Entwickeln keramischer Gefäße
13. Gestalten keramischer Plastiken
14. Entwickeln von Modellen und Formen
15. Präsentieren von Arbeitsergebnissen
16. Entwickeln von Projektkonzeptionen
17. Abschlussprojekt  
Schwerpunkt Einzelfertigung:
18. Gestalten keramischer Unikate  
Schwerpunkt Serienfertigung:
19. Gestalten serieller Produkte

Herausgegeben am 06.06.2003  
AktENZEICHEN 945 D 51 324/35 FS X  
KENNZEICHNUNG FS X

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
<b>Vorwort</b>	I
<b>Mitglieder der Lehrplankommission</b>	II
<b>1. Vorgaben für die Lehrplanarbeit</b>	1
<b>2. Leitlinien des Bildungsgangs</b>	6
<b>3. Konzeption der Lernmodule</b>	11
3.1 Lernmodulübergreifende Kompetenzen	
Methodenkompetenzen	16
Sozialkompetenzen	16
Selbstkompetenzen	17
3.2 Lernmodulspezifische Kompetenzen (Fachkompetenzen)	
Lernmodul 1: Berufsbezogene Kommunikation in einer Fremdsprache	18
Lernmodul 2: Kommunikation und Arbeitstechniken	19
Lernmodul 3: Management betrieblicher Abläufe	20
Lernmodul 4: Beurteilen von Roh- und Werkstoffen	22
Lernmodul 5: Entwickeln, Anwenden und Beurteilen von Massen	24
Lernmodul 6: Entwickeln, Anwenden und Beurteilen von Glasuren	26
Lernmodul 7: Beurteilen von Aufbereitungs- und Formgebungstechniken	28
Lernmodul 8: Trocknen und Brennen von Keramik	30
Lernmodul 9: Analysieren und Anwenden von Gestaltungsmitteln	31
Lernmodul 10: Erarbeiten von Kriterien zielgruppenorientierter Gestaltung	33
Lernmodul 11: Entwickeln keramischer Oberflächen	35
Lernmodul 12: Entwickeln keramischer Gefäße	37
Lernmodul 13: Gestalten keramischer Plastiken	38
Lernmodul 14: Entwickeln von Modellen und Formen	40
Lernmodul 15: Präsentieren von Arbeitsergebnissen	41
Lernmodul 16: Entwickeln von Projektkonzeptionen	42
Lernmodul 17: Abschlussprojekt	43
Schwerpunkt Einzelfertigung	
Lernmodul 18: Gestalten keramischer Unikate	44
Schwerpunkt Serienfertigung	
Lernmodul 19: Gestalten serieller Produkte	45
<b>4. Anhang</b>	
4.1 Aufbau, Verbindlichkeit sowie Umsetzung der Lehrpläne in Unterricht	46
4.2 Zeitliche Organisation der Lernmodule in Vollzeitform	48

## Vorwort

Mit Einführung dieses Lehrplans bestimmen erstmals Lernmodule die Struktur rheinland-pfälzischer Lehrpläne für die berufliche Weiterbildung in der Fachschule. Der damit verbundene Wandel von einer fachsystematischen zur handlungssystematischen Struktur vollzieht sich vor dem Hintergrund veränderter Arbeitsstrukturen in den Unternehmen: Erfolgreiche berufliche Tätigkeit erfordert hohe Flexibilität und eigenverantwortliches Arbeiten im Sinne gesteigerter Qualitätsanforderungen.

Wesentliches Merkmal der neuen Fachschul-Lehrpläne ist die Auswahl und Ausrichtung unterrichtlicher Themen und Lerninhalte und der damit verbundenen Kompetenzen nicht mehr ausschließlich an wissenschaftlichen Disziplinen bzw. Teildisziplinen, sondern insbesondere an beruflichen Handlungsfeldern. Damit wird der Wandel von der Wissensvermittlung zur Kompetenzvermittlung deutlich. Ziel modularisierter Lehrpläne ist, die Handlungskompetenz der Fachschülerinnen und Fachschüler nicht nur in ihrem beruflichen Umfeld, sondern auch in ihrer privaten Lebensführung nachhaltig zu fördern. Dieser Paradigmenwechsel begann mit der Einführung von Lernfeldern in der Berufsschule.

Weiteres Kennzeichen der neuen Lehrpläne ist deren bewusst angestrebte Gestaltungsoffenheit. Durch die größere Selbstständigkeit und Eigenverantwortung der Lerngruppen wird die Entwicklung der gesamten Fachschule im Sinne einer Profilbildung deutlich gestärkt.

Allen, die an der Erarbeitung des Lehrplans mitgewirkt haben, sei an dieser Stelle nochmals herzlich gedankt. Besonderer Dank gilt den Mitgliedern der Lehrplankommission, die den Mut besessen haben, sich auf dieses neue curriculare Gestaltungsprinzip bei ihrer Arbeit einzulassen. Ich bin überzeugt, dass der Lehrplan ein wichtiges Instrumentarium ist, die Qualität des Unterrichts zu steigern und die Fachschule attraktiver und erwachsenengerechter zu machen.



Doris Ahnen

## **Mitglieder der Lehrplankommission**

Der Lehrplan wurde erstellt von Lehrkräften der  
Staatlichen Fachschule für Keramik  
im Keramischen Zentrum  
56203 Höhr-Grenzhausen:

Fachlehrer  
Bernhard Grimm

Studienrätin  
Brigitte Schneider

Fachlehrer  
Werner Thomas.

## **1. Vorgaben für die Lehrplanarbeit**

### **Rechtliche Rahmenbedingungen**

Grundlage für diesen Lehrplan bildet die Fachschulverordnung vom 2. Oktober 2003 (Amtsblatt 1/2004, S. 2 ff.) vom 27.01.2004) in ihrer letzten Fassung.

Der erfolgreiche Besuch der Fachschule

- führt zu berufsqualifizierenden Abschlüssen der beruflichen Fortbildung
- vermittelt eine vertiefte berufliche Fachbildung
- fördert die Allgemeinbildung
- befähigt, leitende Aufgaben in der mittleren Führungsebene zu übernehmen (§ 2 LVO - FS)
- berechtigt zum Studium an Fachhochschulen in Rheinland-Pfalz (§ 8 (6) SchulG)<sup>1</sup>

Mit dem erfolgreichen Abschluss der Fachschule Gestaltung, Fachrichtung Keramikgestaltung, ist die Berechtigung verbunden, die Berufsbezeichnung

- Staatlich geprüfte Keramikgestalterin bzw.
  - Staatlich geprüfter Keramikgestalter
- zu führen (§ 25 LVO-FS).

---

<sup>1</sup> KMK-Beschluss vom 5. Juni 1998 i. d. F. vom 22. Oktober 1999 findet Berücksichtigung.

## Zeitliche Rahmenbedingungen

Der Lehrplan geht für beide Schwerpunkte von folgender Stundentafel aus:

<b>Stundentafel für die Fachschule</b>		
<i>Fachbereich</i>	<b>Gestaltung</b>	
<i>Fachrichtung</i>	<b>Keramikgestaltung</b>	
<i>Schwerpunkte</i>	<b>Einzel- und Serienfertigung</b>	
<b>Lernmodule</b>	<b>Gesamtstundenzahl</b>	
	<b>Vollzeit</b>	<b>Teilzeit</b>
<b>A. Pflichtmodule</b>		
<b>I. Fachrichtungsübergreifender Bereich</b>		
1. Berufsbezogene Kommunikation in einer Fremdsprache	160	120
2. Kommunikation und Arbeitstechniken	120	100
3. Management betrieblicher Abläufe	160	120
<b>II. Fachrichtungsbezogener Bereich</b>		
4. Beurteilen von Roh- und Werkstoffen	120	100
5. Entwickeln, Anwenden und Beurteilen von Massen**	120	100
6. Entwickeln, Anwenden und Beurteilen von Glasuren**	120	100
7. Beurteilen von Aufbereitungs- und Formgebungstechniken***	120	100
8. Trocknen und Brennen von Keramik	120	100
9. Analysieren und Anwenden von Gestaltungsmitteln	240	180
10. Erarbeiten von Kriterien zielgruppenorientierter Gestaltung	120	100
11. Entwickeln keramischer Oberflächen***	320	270
12. Entwickeln keramischer Gefäße***	240	190
13. Gestalten keramischer Plastiken**	240	190
14. Entwickeln von Modellen und Formen***	240	190
15. Präsentieren von Arbeitsergebnissen <sup>1)</sup>	120	120
16. Entwickeln von Projektkonzeptionen <sup>1)***</sup>	120	120
17. Abschlussprojekt	160	160
<b>III. Schwerpunkt Einzelfertigung<sup>2)</sup></b>		
18. Gestalten keramischer Unikate <sup>1)</sup>	640	400
<b>IV. Schwerpunkt Serienfertigung<sup>2)</sup></b>		
19. Gestalten serieller Produkte <sup>1)</sup>	640	400
<b>B. Wahlpflichtmodule</b>		
20. Zusatzqualifizierendes Lernmodul	120	120
<b>Pflichtstundenzahl</b>	<b>3600</b>	<b>2880</b>
*/**/**/ Fpr = Klassenteilung gem. Nr. 6 und 7 der VV über die Klassen- und Kursbildung an berufsbildenden Schulen vom 2. Juli 1999 in der jeweils geltenden Fassung		
<sup>1)</sup> Zwei dieser Lernmodule sind nach § 6 der Fachschulverordnung - Technik, Wirtschaft, Gestaltung sowie Ernährung und Hauswirtschaft - modulare Organisationsform für die Abschlussprüfung auszuwählen.		
<sup>2)</sup> Ein Schwerpunkt ist zu wählen.		

## **Curriculare Rahmenbedingungen**

Auf der Erfahrung mit der bisher verbindlichen Unterrichtsrichtlinie für die Fachschule für Keramikgestaltung wird aufgebaut. Außerdem findet die Vereinbarung über den Erwerb der Fachhochschulreife in beruflichen Bildungsgängen, KMK-Beschluss vom 5. Juni 1998 i. d. F. vom 22. Oktober 1999, Berücksichtigung.

Die im Lehrplan ausgewiesenen Lernmodule, Handlungssituationen/Ziele und Kompetenzen sind für den Unterricht verbindlich. Die Reihenfolge ihrer Umsetzung während der Schulzeit bleibt der einzelnen Schule eigenverantwortlich überlassen.

In den ausgewiesenen Zeitansätzen für die Lernmodule sind die Zeiten für den Pädagogischen Freiraum und die Leistungsfeststellung enthalten.

Den Unterschieden in Vorbildung, Lernausgangslagen und Interessen der Fachschülerinnen und Fachschüler trägt der Lehrplan durch seine Konzeption als Offenes Curriculum Rechnung. Somit gehen die fachschulspezifischen Pädagogischen Freiräume, die den erwachsenen Schülerinnen und Schülern selbstgesteuerte, von den Lehrerinnen und Lehrern moderierte Lernprozesse ermöglichen, über die allgemeinen Regelungen zu „Pädagogischer Freiraum und schuleigene Schwerpunktsetzung“ (VV des MBWW vom 2. Juni 2000, Amtsblatt 12/2000, S. 420, insbes. Ziff. 1 und 2) hinaus.

Die Schule legt vor Beginn des Unterrichts die zeitliche Abfolge der Lernmodule über die Dauer des Bildungsgangs fest, wobei die vorgesehene Wochenstundenzahl einzuhalten ist. Die Festlegung wird in Abstimmung mit den Schulen vorgenommen, die innerhalb der Region Lernmodule mit gleicher Bezeichnung führen (§ 4 (1) LVO-FS).

Die Verwaltungsvorschrift des Kultusministeriums über die Arbeitspläne für den Unterricht an allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen vom 30. April 1981 (Amtsblatt 12/1981, S. 291) verlangt als Planungshilfe für die Unterrichtsgestaltung das Erstellen eines Arbeitsplans auf der Grundlage des geltenden Lehrplans. Die Aufgabe der Bildungsgangkonferenz bzw. der einzelnen Lehrkraft besteht darin, im Hinblick auf die Lerngruppe und die Unterrichtszeit einen entsprechenden Arbeitsplan zu erstellen, der u. a.

- eine inhaltliche und organisatorische Zuordnung festlegt
- eine didaktische Konkretisierung ausweist
- Verknüpfungen mit anderen Lernmodulen, Handlungssituationen/Zielen und den verschiedenen Kompetenzen aufzeigt
- Zeitansätze vorsieht
- methodische Hinweise enthält
- Medien benennt
- sonstige Hilfen zur Umsetzung des Lehrplans in Unterricht anbietet.

Für den Arbeitsplan ist es notwendig, dass sich alle Lehrkräfte einer Klasse zu einem Team zusammenschließen und sich bezüglich Vorgehensweisen sowie modulübergreifenden Lehr-Lern-Arrangements bei der Realisierung der Handlungssituationen/Ziele gemeinsam abstimmen.

Die notwendige Koordination der Inhalte der einzelnen Lernmodule ist in den schulinternen Arbeitsplänen vorzunehmen. Aufgabe von Lehrerinnen und Lehrern ist es, die curricularen Vorgaben des Lehrplans in Bezug auf den Bildungsauftrag der Fachschule unter Berücksichtigung schulischer bzw. regionaler Besonderheiten zu konkretisieren und umzusetzen. Die damit verbundene umfassende curriculare Planungsarbeit und die Realisierung des handlungsorientierten Lehr-Lern-Konzepts erfordert die Weiterentwicklung bisheriger Unterrichtsstrategien. Eine auf Orientierungs-, Erkenntnis- und Handlungsfähigkeit in komplexen, realitätsnahen Systemen zielende berufliche Weiterbildung ist nicht mehr allein mit Lehr-Lern-Situationen vereinbar, in denen möglichst effektiv in gegebenen Zeitrahmen bewährte berufliche Fertigkeiten begründet werden. Auch die Vermittlung einer Fülle an Detailwissen, das zudem nach Wissenschaftsgebieten bzw. Schulfächern von einander getrennt und damit von beruflichen Handlungsvollzügen losgelöst ist, erscheint hierfür unzureichend. Die angestrebte berufliche Handlungskompetenz ist nicht durch ein lineares Abarbeiten des Lehrstoffes zu erreichen, sondern es gilt, die fachlich relevanten Probleme und Inhaltsstrukturen in einen durchgängigen situativen Kontext zu stellen und aus diesem heraus mit den Lernenden zu erarbeiten und zu systematisieren.

Konkrete und zentrale Planungsgrundlage für die Umsetzung lernmodulorientierter Lehrpläne ist der Jahres- bzw. Bildungsgang-Arbeitsplan. Er dient der Planung und Kontrolle bei der Umsetzung des Lehrplans in Unterricht. In ihm sind die im Bildungsgangteam getroffenen Absprachen und Planungen zusammen gefasst. Die Reihenfolge der Lernmodule, die schwerpunktmäßig zu vermittelnden Kompetenzen, die Inhalte sowie die Zeitansätze werden den Lehrenden dort zugeordnet.

Das Erstellen eines Jahres- bzw. Bildungsgang-Arbeitsplans setzt zwingend die genaue Kenntnis der in den Lernmodulen ausgewiesenen Kompetenzen und Inhalte voraus. Nur dann ist es erst möglich, die entsprechenden Absprachen über Kompetenzen, Inhalte, Methoden und Zeiten der jeweiligen Lernsituationen zu treffen und insbesondere unnötige Dopplungen und Wiederholungen zu vermeiden. Dabei verlangt das Prinzip der Teilnehmerorientierung ein hohes Maß an Flexibilität bei der konkreten Ausgestaltung des vereinbarten Rahmens.

Die bei den einzelnen Lernmodulen, Handlungssituationen/Zielen und Kompetenzen angeführten Hinweise dienen als Orientierungshilfe für die Umsetzung des Lehrplans in Unterricht; sie erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern verstehen sich als didaktisch-methodische Empfehlungen und geben z. B. bevorzugte Unterrichtsverfahren für exemplari-

sches Lernen oder geeignete Unterrichtshilfen/Medien an. Die Hinweisspalte soll der Lehrerin und dem Lehrer auch dazu dienen, Anmerkungen zum eigenen Unterricht und zur Lehrplanerprobung aufzunehmen.

Hingewiesen wird auf die Ausführungen in der Landesverordnung zur/zum

- Umsetzung der Lernmodule in Unterricht (§ 3 (3))
- Leistungsfeststellung (§ 5)
- Abschlussprojekt (§ 7)
- Zertifizierung (§ 9).

### **Schülerbezogene Rahmenbedingungen**

Aufnahmevoraussetzungen für die Fachrichtung Keramikgestaltung der Fachschule sind gem.

§ 24 LVO-FS

1. der Abschluss einer mindestens zweijährigen, einschlägigen, bundes- oder landesrechtlich geregelten Berufsausbildung sowie der Abschluss der Berufsschule, sofern während der Berufsausbildung die Pflicht zum Berufsschulbesuch bestand, und eine anschließende, mindestens einjährige, einschlägige Berufstätigkeit und
2. eine erfolgreich abgelegte Eignungsprüfung.  
Die Bewerberinnen und Bewerber haben ihre gestalterisch-praktischen Fähigkeiten in einer Eignungsprüfung nachzuweisen, die vor einem Prüfungsausschuss der Fachschule abzulegen ist.

## 2. Leitlinien des Bildungsgangs

### **Tätigkeits- und Anforderungsprofil der Keramikgestalterin / des Keramikgestalters**

„Die berufliche Fortbildung soll es ermöglichen, die beruflichen Kenntnisse und Fertigkeiten zu erhalten, zu erweitern, der technischen Entwicklung anzupassen oder beruflich aufzusteigen.“

(§ 1 Abs. 3 BBiG)

In diesem Kontext hat die Fachschule die Aufgabe, nach abgeschlossener Berufsausbildung und in der Regel praktischer Bewährung oder einer ausreichenden einschlägigen beruflichen Tätigkeit, eine vertiefte berufliche Fort- bzw. Weiterbildung mit entsprechendem berufsqualifizierendem Abschluss zu vermitteln.

"Die Fachschule führt zu berufsqualifizierenden Abschlüssen der beruflichen Fort- und Weiterbildung, vermittelt eine vertiefte berufliche Fachbildung und fördert die Allgemeinbildung. ... Die Fachschule baut auf einer in der Regel dem gewählten Bildungsgang entsprechenden, abgeschlossenen Berufsausbildung, dem Abschluss der Berufsschule und einer zusätzlichen praktischen Berufstätigkeit auf.“ (§ 8 Abs. 5 SchulG)

Die schulische Fortbildung und auch eine spätere Weiterbildung sollen zur Persönlichkeitsentwicklung beitragen und zur Handlungskompetenz führen. Dabei sollen sich die Fachschülerinnen und Fachschüler diejenigen Kenntnisse, Fertigkeiten und Haltungen aneignen, die zur Ausübung des angestrebten Berufes notwendig sind. Die Fortbildung an der Fachschule für Keramikgestaltung soll die Fachschülerinnen und Fachschüler dazu befähigen, fachspezifische Kenntnisse und Fertigkeiten zu erwerben, um Aufgaben in allen keramischen Arbeitsfeldern als angestellte Fachkraft oder in selbstständiger Existenz selbstständig wahrzunehmen. Bei dem raschen gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und technologischen Wandel kommt es im Unterricht zugleich immer auch auf die Entwicklung der Fähigkeit und Bereitschaft zur selbstständigen Weiterbildung an.

Unterrichtsformen, die zu selbstständigem Lernen, Problemlösen und Urteilen führen, sind dabei besonders wichtig. Der Unterricht muss auf eine Pädagogik ausgerichtet sein, die Handlungsorientierung betont, fachübergreifende und fächer- bzw. lernmodulverbindende Unterrichtsgestaltung anbietet sowie unter Berücksichtigung notwendiger beruflicher Spezialisierung berufs- und berufsfeldübergreifende Qualifikationen vermittelt.

Die Fortbildung in der Fachschule soll Fachkräfte mit beruflicher Erfahrung befähigen, ihren Beruf auszuüben als

- Selbstständige in eigener Werkstatt oder eigenem Atelier
- Angestellte in einem Handwerks- oder Industrieunternehmen im mittleren Funktionsbereich
- Angestellte oder Beamte in Ausbildungseinrichtungen (z. B. in freien Instituten zur beruflichen Fortbildung oder Schulen).

Die Eröffnung eigener Werkstätten und ggf. das Ausbilden von Auszubildenden setzt die Meisterprüfung im jeweils erlernten Handwerk voraus. Als Angestellte in einem Handwerks- oder Industriebetrieb werden Keramikgestalterinnen und Keramikgestalter hauptsächlich im mittleren bis gehobenen Managementbereich eingesetzt. Darunter ist eine Position zwischen Betriebsleitung und Produktion zu verstehen, z. B. als Werkstattleiterin und Werkstattleiter, wofür die bestandene Meisterprüfung im jeweiligen Handwerk notwendig ist. Je nach Betriebsgröße und Funktionsbeschreibung werden Gestalterinnen und Gestalter das Produktsortiment des Betriebes wesentlich mitbestimmen. Ein weiteres Tätigkeitsfeld ist die organisatorische Betreuung der Produktion. Je nach Interessenschwerpunkt ist ebenso eine Tätigkeit im Keramikhandel denkbar wie auch als Repräsentantin und Repräsentant eines Wirtschaftsunternehmens aus dieser Branche.

Um den aus diesen Aufgaben resultierenden Anforderungen gerecht zu werden, sind verschiedenste fachliche und berufsübergreifende Kompetenzen nötig.

Zu den wichtigsten beruflichen Fähigkeiten und Fertigkeiten gehören u. a.

- Märkte beobachten
- Kundenwünsche analysieren
- flexibel und kreativ auf Marktsituationen reagieren
- Marktchancen realistisch beurteilen
- Keramik innovativ gestalten und dabei die Wechselbeziehung zwischen Gestaltung (Idee), Material, Technik, Verwendungszweck und Kosten berücksichtigen
- gestalterische und handwerkliche Problemlösungen entwickeln
- keramische Kunstformen künstlerisch weiterentwickeln
- fundierte handwerkliche Fertigkeiten und Kenntnisse, um Keramik anzufertigen
- Umgang mit unterschiedlichen Präsentationstechniken
- vorteilhaftes Präsentieren des eigenen Unternehmens oder dessen, für das sie tätig sind
- zielgerichtetes und systematisches Erschließen neuer Wissens- und Anwendungsgebiete
- betriebliche Abläufe planen, organisieren und kontrollieren (kaufmännischer Sachverstand)
- Personal führen (berufspädagogische Kenntnisse).

Zu den weiteren berufsübergreifenden Fähigkeiten und Fertigkeiten gehören

- Eigeninitiative
- Kreativität
- ästhetisches Empfinden und Entscheidungskompetenz in Fragen der Ästhetik
- konzeptionelles Denken
- Kommunikations- und Teamfähigkeit

- Problemlöse- und Entscheidungsfähigkeit
- Durchsetzungsvermögen
- Flexibilität
- kulturelle Offenheit
- technisches Verständnis.

Die Fachschule für Keramikgestaltung hat das Ziel, aufbauend auf der beruflichen Erstausbildung und/oder berufspraktischer Erfahrung, Fachkräfte für Aufgaben in Handwerks- und Industrieunternehmen, zur Führung eines eigenen Unternehmens und ggf. zur Ausbildung von Auszubildenden zu qualifizieren.

### **Handlungskompetenz**

Damit die Fachschülerinnen und Fachschüler das Tätigkeits- und Anforderungsprofil erfüllen können, müssen sie eine entsprechende Handlungskompetenz besitzen. Ziel der Handlungskompetenz ist die Bereitschaft und Fähigkeit des Menschen, sich in gesellschaftlichen, beruflichen und privaten Situationen sachgerecht, durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten. Sie entfaltet sich in den Dimensionen wie Fachkompetenz, Sozialkompetenz, Selbstkompetenz oder Methodenkompetenz.

Die **Fachkompetenz** umfasst die Bereitschaft und Fähigkeit, auf der Grundlage fachlichen Wissens und Könnens Aufgaben und Probleme zielorientiert, sachgerecht, methodengeleitet und selbstständig zu lösen und die Ergebnisse zu beurteilen.

Zur **Methodenkompetenz** zählen Methoden allgemeiner Erkenntnisgewinnung (z. B. Informationsaufnahme und -verarbeitung, d. h. die Fähigkeit zur selbstständigen Aneignung neuer Kenntnisse und Fähigkeiten) und spezielle fachwissenschaftliche Methoden/Arbeitstechniken (z. B. Optimierung, Denken in Modellen oder Präsentationstechniken), um selbstständig Lösungswege für komplexe Arbeitsaufgaben anwenden zu können.

Die **Sozialkompetenz** umfasst die Bereitschaft und Fähigkeit, soziale Beziehungen zu leben und zu gestalten, Zuwendungen und Spannungen zu erfassen, zu verstehen und zu ertragen sowie sich mit anderen rational und verantwortungsbewusst auseinanderzusetzen und zu verständigen. Hierzu gehört insbesondere auch die Entwicklung sozialer Verantwortung und Solidarität.

**Selbstkompetenz** bezeichnet die Bereitschaft und Fähigkeit, als individuelle Persönlichkeit die Entwicklungschancen, Anforderungen und Einschränkungen in Familie, Beruf und öffentlichem Leben zu klären, zu durchdenken und zu beurteilen, eigene Begabungen zu entfalten sowie Lebenspläne zu entwickeln. Sie umfasst personale Eigenschaften wie Selbstständigkeit, Kritikfähigkeit, Selbstvertrauen, Zuverlässigkeit sowie Verantwortungs- und Pflichtbewusstsein. Zu ihr gehören insbesondere auch die Entwicklung durchdachter Wertvorstellungen und die selbstbestimmte Bindung an Werte.

## **Struktur des Bildungsgangs**

Die berufliche Wirklichkeit lässt sich in komplexen Handlungssituationen besser erfassen als in Unterrichtsfächern; deshalb ist der Lehrplan nicht in Unterrichtsfächern, sondern in Lernmodulen konzipiert.

Der Unterricht in der Fachschule umfasst fachrichtungsübergreifende, fachrichtungsbezogene und, je nach Bildungsgang, schwerpunktbezogene Lernmodule, die thematisch abgegrenzte Einheiten darstellen und sich an konkreten beruflichen Aufgabenstellungen und Handlungsabläufen sowie an betrieblichen Geschäftsprozessen und deren Organisationsstrukturen orientieren. Es sind mehr als für den Unterricht abgebildete Handlungsfelder: Sie stellen aus Reflexion gewonnene didaktisch-methodische Einheiten dar.

Die Lernmodule sind offen formuliert und erfordern Spontaneität und Flexibilität in ihrer Umsetzung in Unterricht, der soweit wie möglich in Projekten realisiert werden soll. Die offene Formulierung im Zusammenhang mit dem (den) Wahlpflichtmodul(en) ermöglicht der jeweiligen Schule, ein eigenständiges Profil zu entwickeln.

Die Entwicklung von Handlungskompetenz erfordert ein ganzheitliches Lernen. Dabei will die Weiterbildung die Erwachsenen zunehmend zur Besinnung und kritischen Reflexion der eigenen Person und ihres Verhaltens, aber auch der gestellten Aufgaben, der Probleme und Veränderungen befähigen, um so Einsicht in Fach-, Methoden-, Sozial- und Personenzusammenhänge zu geben. Nur im Zusammenspiel, im wechselseitigen Miteinander dieser Dimensionen des Ziel- und Aufgabensystems der Fortbildung, können die Fachschülerinnen und Fachschüler sich selbst entfalten, zu selbstständigen, verantwortungsbewussten und mündigen Menschen geführt und für ihre Umweltaufgaben in Privatbereich, Beruf und Gesellschaft qualifiziert werden. Die Fortbildung ist also immer ein ganzheitlicher Vorgang mit mehrdimensionaler Ziel- und Aufgabenstellung. Die im folgenden aufgezeigten Ziele sollen die Fachschülerinnen und Fachschüler demzufolge befähigen, ihre Aufgabe sowie ihre gegenwärtige und zukünftige Situation bewusst zu gestalten. Sie sind nicht nur auf fachliche Bildung ausgerichtet, sondern ebenfalls auf die methodische, soziale und personale Bildung.

Die Ziele bewegen sich in den auf den Ebenen des kognitiven, emotionalen und psychomotorischen Lernens. Der kognitive Bereich beinhaltet Lernziele, die das Erinnern, Reproduzieren und Problemlösen betonen, während emotionale Lernziele das Ausbilden von Interessen, Einstellungen, Wertschätzungen u. ä. meinen. Bei psychomotorischen Lernzielen wird Wert gelegt auf muskuläre und motorische Fertigkeiten, den Umgang mit Material oder Gegenständen oder auf Handlungen, die neuromuskuläre Koordination erfordern. Alle drei Bereiche müssen beim Lernen zum Tragen kommen, um den Menschen als Einheit einzubeziehen und Einseitigkeit zu verhindern.

In einem komplexen keramischen Handlungsfeld reicht die Summierung von theoretischen und fachpraktischen Haltungen und Kenntnissen nicht aus. Die Fachschülerinnen und Fachschüler sollen auf persönlichkeitsbildender Ebene Haltungen und Einstellungen entwickeln, die in der Orientierung an Wertvorstellungen ein verantwortliches Entscheiden und Handeln ermöglichen. Die hohe Interdependenz von persönlicher Identität und beruflicher Kompetenz macht die Persönlichkeitsbildung der Fachschülerinnen und Fachschüler zu einem besonderen Ziel der Fortbildung, die sich an einer Berufswirklichkeit orientiert, die ständigen Wandlungen unterworfen und neuen Anforderungen ausgesetzt ist.

Die Fortbildung soll sich an den Grundsätzen praxisbezogener Integration von Lernbereichen orientieren und der handlungsorientierte Lernansatz besonders betont werden.

### **3. Konzeption der Lernmodule**

Die berufliche Wirklichkeit lässt sich in Handlungsfeldern besser erfassen als in Unterrichtsfächern, deshalb ist der Lehrplan nicht in Unterrichtsfächern sondern in Lernmodulen konzipiert. Lernmodule sind thematisch abgegrenzte Einheiten. Sie orientieren sich an den beruflichen Aufgabenstellungen sowie an betrieblichen Ablauf- und Geschäftsprozessen sowie deren Organisationsstrukturen, was einem hohen Lerntransfer, der eigentliche Erfolg der Fortbildung, zu Gute kommt. Die offen formulierten Lernmodule erfordern Spontaneität und Flexibilität in ihrer Umsetzung in Unterricht, der soweit wie möglich in Projekten realisiert werden soll. Diese offene Formulierung im Zusammenhang mit den Wahlpflichtmodulen ermöglicht der Fachschule für Keramikgestaltung, ein eigenständiges Profil zu entwickeln.

Die Lernmodule lassen sich in fachübergreifende, fächerverbindende und fachbezogene Lernmodule untergliedern, die thematisch abgegrenzte Einheiten darstellen und sich an beruflichen Handlungsfeldern orientieren. Die Fortbildung kann in Vollzeit und Teilzeit besucht werden. Dabei ist für Teilzeitschülerinnen und Teilzeitschüler in allen Lernmodulen eine geringere Stundenzahl veranschlagt; Übungsphasen sind ausgelagert, welche diese Schülerinnen und Schüler in Eigenregie außerhalb der Schule absolvieren sollten.

Da die Schülerinnen und Schüler der Fachschule für Keramikgestaltung aus dem gesamten Bundesgebiet, aus benachbarten EU-Staaten und seltener auch aus dem außereuropäischen Ausland stammen und teilweise dort auch arbeiten, ist ein Teilzeitunterricht in Wochenendkursen nicht praktikabel. Die Gliederung des Unterrichts in Lernmodule eröffnet jedoch auch für diesen Kreis an Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, an einzelnen Lernmodulen in Blockform teilzunehmen. Gleichfalls kommt diese Unterrichtsform all jenen Schülerinnen und Schülern entgegen, die in einem festen Beschäftigungsverhältnis stehen und die Lernmodule unter Einsatz von Urlaubs- und Fortbildungszeiten oder durch Freistellungen seitens des Betriebes besuchen können.

Aus pädagogischen, didaktischen und organisatorischen Gründen werden die Lernmodule in sinnvoll aufeinander abgestimmten Modulpaaren angeboten, d. h. es wechselt innerhalb eines Unterrichtstages ein Lernmodul am Vormittag mit einem anderen Lernmodul am Nachmittag. Dies hat zur Folge, dass überwiegend kognitive mit überwiegend psychomotorischen Anforderungen an die Fachschülerinnen und Fachschüler im Tagesverlauf abwechseln. Im Hinblick auf die geringe Anzahl von Lehrkräften bietet dieser Wechsel zudem mehr Sozial- und Methodenwechsel im Unterricht. Darüber hinaus können beispielsweise die Fachschülerinnen und Fachschüler in Teilzeitform, die lediglich an einem Lernmodul teilnehmen möchten, die jeweils unterrichtsfreie Tageshälfte zur Vertiefung, Erprobung und Festigung der Unterrichtsinhalte nutzen. Die Teilung bietet zudem mehr Sicherheit vor Unterrichtsausfällen durch erkrankte Lehrkräfte oder Fachschülerinnen und Fachschüler.

Aus den selben Gründen werden einzelne Lernmodule in zwei bis maximal drei Modulteilern geteilt, welche jeweils in unterschiedlichen Schuljahren angeboten werden. Diese Teilung ermöglicht den Fachschülerinnen und Fachschülern zusätzlich eine längere Zeit zur Reflektion der Unterrichtsinhalte und einer erneuten Herangehensweise unter Berücksichtigung modulübergreifender Erkenntnisse. Dabei sind die Lernmodule so angeordnet, dass sie auch unmittelbar hintereinander belegt werden können. Diese Teilung bietet für die Fachschülerinnen und Fachschüler zudem eine bessere Möglichkeit, spezifische Lerndefizite über einen längeren Zeitraum auszugleichen.

### **Kurzbeschreibung der Lernmodule**

#### **Lernmodul 1: Berufsbezogene Kommunikation in einer Fremdsprache**

Die Lernenden bereiten sich auf einen europäischen Arbeitsmarkt vor. Die Beherrschung der englischen Sprache in Wort und Schrift dient der Hilfe bei der Integration in diesen Arbeitsmarkt. Ebenso notwendig ist die Beherrschung dieser Sprache beim Umgang mit neuen elektronischen Medien, auf die eine Keramikerin und ein Keramiker in Zukunft mehr und mehr angewiesen sein werden.

#### **Lernmodul 2: Kommunikation und Arbeitstechniken**

Die Wiedereingliederung in den Schulbetrieb, nach teilweise langjähriger Unterbrechung, wird durch dieses Lernmodul unterstützt. Neben den traditionellen Methoden der Informationsbeschaffung und -weitergabe steht das Kennenlernen neuer Informationsquellen im Vordergrund.

#### **Lernmodul 3: Management betrieblicher Abläufe**

Die erforderlichen betriebswirtschaftlichen und kaufmännischen Grundlagen für die eigene Werkstattgründung stehen ebenso im Mittelpunkt dieses Lernmoduls wie auch der Erwerb von Kenntnissen zur Meisterprüfung. Der erfolgreiche Abschluss der Staatlichen Fachschule für Keramikgestaltung wird von der Keramikerinnung Rheinland-Pfalz und ihrem Prüfungsausschuss als erfolgreicher Abschluss der Meisterprüfung im Keramikerhandwerk, Teil II, anerkannt.

#### **Lernmodul 4: Beurteilen von Roh- und Werkstoffen**

Für die Keramikerin und den Keramiker sind fundierte Kenntnisse keramischer Rohstoffe unabdingbar, um die Auswahl geeigneter Rohstoffe für das eigene Vorhaben zu treffen. Hierbei ist das Wissen um das Verhalten dieser Rohstoffe in der Mischung im Hinblick auf den Trocken-, Brenn- und Dekorationsprozess von entscheidender Bedeutung für den Erfolg der eigenen Arbeit.

#### **Lernmodul 5: Entwickeln, Anwenden und Beurteilen von Massen**

Die Fachschülerinnen und Fachschüler sollen die eigenen Arbeitsmassen in ihren gestalterischen und technischen Möglichkeiten beurteilen und zweckentsprechend neue Massen herstellen können. Hierbei werden neben der theoretischen Betrachtung in praktischen Laborversuchen die näheren Bedingungen bei der Herstellung von keramischen Arbeitsmassen sowie deren Trocken- und Brennverhalten erfahren.

#### **Lernmodul 6: Entwickeln, Anwenden und Beurteilen von Glasuren**

Eigene Glasuren für bestimmte Gestaltungsvorhaben selbst herzustellen und gestaltungs- und herstellungstechnisch an den Verwendungszweck anzupassen, ist Ziel dieses Lernmoduls. Neben den theoretischen Grundlagen der Glasurenrohstoffe, ihrer Zusammensetzung und ihrer Wirkung werden in praktischen Laborversuchen eigene Glasuren für bestimmte Verwendungsbereiche auf keramischen Scherben entwickelt.

### **Lernmodul 7: Beurteilen von Aufbereitungs- und Formgebungstechniken**

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer an diesem Lernmodul lernen die verschiedenen Aufbereitungs- und Formgebungstechniken für keramische Massen und Glasuren kennen und beurteilen sie für die eigenen Gestaltungsvorhaben auf ihre Verwendbarkeit. Neben den Aggregaten werden auch die verschiedenen Verfahren mit ihren spezifischen Vor- und Nachteilen besprochen.

### **Lernmodul 8: Trocknen und Brennen von Keramik**

Die Prozesse während des Trocknens und Brennens von Keramik näher zu verstehen, um dadurch Fehler bei der Realisation eigener Gestaltungsvorhaben zu vermeiden, ist das Ziel dieser Unterrichtseinheit. Neben den verschiedenen Trocken- und Brennaggregaten stehen die Kenntnisse um die Sinter- und Schmelzprozesse im Vordergrund theoretischer Betrachtungen und praktischer Versuche.

### **Lernmodul 9: Analysieren und Anwenden von Gestaltungsmitteln**

Ausgehend von historischen und zeitgenössischen Formen der Keramik werden die gestalterischen Grundlagen der Keramik erfahren. Durch die intensive Auseinandersetzung mit Methoden der Gestaltanalyse und -synthese werden die eigenen Gestaltungsvorhaben vorbereitet, welche in zeichnerischer Weise dokumentiert werden.

### **Lernmodul 10: Erarbeiten von Kriterien zielgruppenorientierter Gestaltung**

Die Kriterien für die Gestaltung künstlerischer bis industrieller Produkte werden in diesem Lernmodul erarbeitet. Eine zielgruppenorientierte Planung als Voraussetzung für eine erfolgversprechende Produktkonzeption wird an Hand einer Fallstudie erarbeitet und dokumentiert.

### **Lernmodul 11: Entwickeln keramischer Oberflächen**

Die Vielfältigkeit keramischer Oberflächen zu erfahren und selbst für die eigenen Gestaltungsvorhaben anwenden zu können, ist Ziel dieses Lernmoduls. Neben der richtigen Rohstoffauswahl können die verschiedensten Dekortechniken erlernt und an eigenen Projekten erprobt werden. Neben den handwerklichen Dekortechniken werden auch industrielle Dekortechniken angewendet. Bei allen Vorhaben geht es um die Umsetzung des eigenen Gestaltungsvorhabens vom Entwurf bis zum Prototyp.

### **Lernmodul 12: Entwickeln keramischer Gefäße**

Ausgehend von der Beschäftigung mit historischen Gefäßformen entwickeln die Fachschülerinnen und Fachschüler ihre eigenen Gestaltkonzeptionen. Beginnend mit der zeichnerischen und malerischen Entwicklung an Hand nachvollziehbarer Kriterien werden die Gestaltungsvorhaben mit Hilfe unterschiedlicher Formgebungsverfahren in Prototypen umgesetzt. Die angewendeten Formgebungsverfahren sind hierbei üblicherweise handwerklich ausgerichtet, beispielsweise wird die Töpferscheibe als Mittel zur Formgebung eingesetzt.

### **Lernmodul 13: Gestalten keramischer Plastiken**

Plastische Gestaltungsvorhaben selbst realisieren zu können, verlangt ein hohes Maß an räumlichem Vorstellungsvermögen, gestalterisch-konzeptioneller Vorstellungskraft und handwerklicher Fertigkeit. Alle diese Bereiche werden sowohl zeichnerisch als auch in der praktischen Umsetzung der eigenen Gestaltungsvorhaben erarbeitet. Die speziellen Arbeitstechniken des Plastikers werden hierfür mit herangezogen.

### **Lernmodul 14: Entwickeln von Modellen und Formen**

Vom einfachen, rotationssymmetrischen Gipsmodell bis zur komplexeren Henkelform reicht der Bogen an Lernzielen in diesem Lernmodul. Neben den Materialkenntnissen über den Werkstoff Gips in der Keramik bildet das praktische Arbeiten mit diesem Werkstoff die Grundlage für die Realisation eigener Gestaltungsvorhaben. Die industriellen Herstellungsverfahren für Keramik bilden die modellhafte Grundlage der Realisation von Prototypen.

### **Lernmodul 15: Präsentieren von Arbeitsergebnissen**

Die Dokumentation und Präsentation der eigenen Arbeit in unterschiedlichen Medien ist zentraler Inhalt dieses Lernmoduls. Neben den klassischen Medien erhalten die Lernenden auch einen Einblick in die neuen Medien und deren Möglichkeiten der Darstellung. Die Fachschülerinnen und Fachschüler erarbeiten den eigenen Katalog zur Abschlussausstellung ebenso wie die Visitenkarten und Plakate sowie die Internet-Präsentation hierzu.

### **Lernmodul 16: Entwickeln von Projektkonzeptionen**

Die Fachschülerinnen und Fachschüler entwickeln in diesem Lernmodul die Projektkonzeption für die Abschlussarbeit, wobei bewusst die internationalen Kontakte der Staatlichen Fachschule für Keramikgestaltung zur Konzeptfindung mit genutzt werden sollen. Entwickelte Gestaltungsvorhaben werden nach den selbstgewählten Gestaltungskriterien bewertet und dokumentiert.

### **Lernmodul 17: Abschlussprojekt**

Die Realisation des Abschlussprojektes ist die überwiegend eigenständige, lernmodulübergreifende Anwendung der bisher erlernten Kenntnisse und Fertigkeiten. Das selbstgewählte Gestaltungsvorhaben wird hierbei in seiner komplexen Struktur erfahren und bearbeitet. Die individuelle Lösung dieses Gestaltungsvorhabens wird zum wesentlichen Teil der Entwicklung einer individuellen gestalterischen Handschrift, welche die Absolventinnen und Absolventen dieser Schule als zwingend notwendige Voraussetzung für eine erfolgreiche Berufsausübung auszeichnet. Die Arbeit der Lehrkräfte beschränkt sich auf beratende und unterstützende Tätigkeiten.

### **Lernmodul 18: Gestalten keramischer Unikate (im Schwerpunkt Einzelfertigung)**

Hierbei steht die Erfüllung individueller, originärer, auf Produktaussage zentrierter Aufgaben neben der Aufgabe, das Produkt möglichst breiten Zielgruppen zugänglich zu machen sowie den wirtschaftlichen und produktionstechnischen Bedingungen angepasst zu gestalten.

### **Lernmodul 19: Gestalten serieller Produkte (im Schwerpunkt Serienfertigung)**

Das Serienprodukt wird zum Ergebnis einer gestalterisch-technischen Auseinandersetzung mit dem selbstgewählten Thema. Hierbei wählen die Fachschülerinnen und Fachschüler als Schwerpunkt der weiteren Ausbildung entweder die industriell verwertbare Form oder die industriell verwertbare Dekoration. Neben der Produktaussage stehen hierbei die Zweckmäßigkeit, Wirtschaftlichkeit und Marktfähigkeit im Vordergrund. Es gilt, das eigene gestalterische Konzept im Hinblick auf die Zielgruppen, die Produktionstechnik und die Vermarktungsmöglichkeiten hin zu optimieren.

### **Lernmodul 20: Zusatzqualifizierendes Lernmodul**

Diesen Unterricht im Umfang von 120 Stunden gestaltet die Fachschule in eigener pädagogischer Verantwortung, z. B. mit dem Ziel,

- die Fachhochschulreife zu vermitteln oder
- auf die Meisterprüfung im Handwerk vorzubereiten, einschließlich Teil IV der Meisterprüfung im Keramikerhandwerk (Berufs- und Arbeitspädagogik; maßgebend für den Unterricht ist der Rahmenstoffplan für die Ausbildung der Ausbilder, BiBB-Beschluss vom 11. März 1998).

### **Schwerpunkte in der Fachschule für Keramikgestaltung**

Die Fachschülerinnen und Fachschüler wählen aus zwei gänzlich unterschiedlichen Bereichen des keramischen Schaffens (Einzelfertigung oder Serienfertigung) einen Schwerpunktbereich aus. Neben der Dokumentation der eigenen Arbeit gehört selbstverständlich die praktische Realisation dieser Projekte zum Inhalt der Lernmodule 18 und 19.



### **3.1 Lernmodulübergreifende Kompetenzen**

#### **Methodenkompetenzen**

1. Informationen beschaffen, prüfen, analysieren, aufbereiten und auswerten
2. Sich in neue Sachverhalte und Techniken/Methoden einarbeiten
3. Vorgehensweisen zur Entscheidungsfindung beherrschen
4. Problemlösungsstrategien entwickeln und anwenden
5. Lösungen, z. B. gestalterischer Aufgabenstellungen, präsentieren
6. Theoretische Lösungen praktisch umsetzen
7. Arbeitsstrategien und Ergebnisse beurteilen
8. Kreativmethoden und Lernmethoden anwenden
9. Sich angemessen und differenziert in Wort und Schrift äußern
10. Komplexe Zusammenhänge organisieren, strukturieren und angemessen artikulieren
11. Einzelfragen in übergreifende Zusammenhänge einordnen
12. Einfallsreichtum und Kombinationsfähigkeit ausbilden
13. Sich aus tradierten Denkgewohnheiten und tradierter Formgebung lösen
14. Hinter offensichtlichen Zusammenhängen verborgene Zusammenhänge aufspüren und das Gesamtfeld erkennen

#### **Sozialkompetenzen**

1. Begründete Standpunkte und Werthaltungen anderer Menschen tolerieren
2. Kompromisse schließen
3. Eigene Meinungen vertreten
4. Team- und Integrationsfähigkeit entwickeln
5. Grenzen des betrieblichen Entscheidungsraums akzeptieren
6. Sich in die Vorstellungen anderer hineinversetzen und zu einem sachlichen Meinungsaustausch bereit sein
7. Führung und Anleitung von Mitarbeitern übernehmen
8. Fähigkeit zu Kooperation und Kommunikation
9. Fähigkeit und Bereitschaft zu kooperativem Verhalten und zur Zusammenarbeit
10. Verständnis für die unterschiedlichen menschlichen Verhaltensweisen und Fähigkeiten, sich in die Eigenart und Bedürfnisse von anderen einzufühlen
11. Verständnis von Gruppenstrukturen
12. Fähigkeit, Gruppen positiv zu beeinflussen

## **Selbstkompetenzen**

1. Selbstvertrauen entwickeln
2. Leistungsbereitschaft und -fähigkeit entwickeln (Anstrengungen, Rückschläge, Unklarheiten durchstehen)
3. Sich geistigen Anforderungen stellen und geistig beweglich sein
4. Sich über einen längeren Zeitraum intensiv in eine Sache einarbeiten (Durchhaltevermögen)
5. Selbstständiges, zuverlässiges, eigenverantwortliches, genaues, sorgfältiges und stringenten Arbeiten einhalten
6. Ethische Grundsätze beachten
7. Kritikfähigkeit gegenüber der eigenen Leistung sensibilisieren
8. Bereitschaft zeigen, sich auf Innovationen und Veränderungen einzulassen und mit den damit ausgelösten Gefühlen wie Angst und Skepsis angemessen umzugehen
9. Freude am Lernen schaffen
10. Weiterbildungsbereitschaft entwickeln (Verständnis für die Notwendigkeit, geänderte Entwicklungsbedingungen zu berücksichtigen)
11. Verantwortungsfähigkeit zeigen (Erkennen, Bewusstwerden, Bewusstsein)
12. Variabilität und Flexibilität beweisen

### 3.2 Lernmodulspezifische Kompetenzen (Fachkompetenzen)

Lernmodul 1: **Berufsbezogene Kommunikation in einer Fremdsprache**  
(VZ 160 Std., TZ 120 Std.)\*

#### Handlungssituationen / Ziele

#### Hinweise zum Unterricht

<p><b>1. Die Fremdsprache in typischen Berufssituationen mündlich und schriftlich verwenden</b></p>	<p>mündliche Kommunikation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- face to face</li> <li>- body language</li> <li>- socializing</li> <li>- small talk</li> <li>- telefonieren</li> <li>- präsentieren</li> <li>- Konferenzen</li> <li>- Interviews</li> </ul> <p>schriftliche Kommunikation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Korrespondenz</li> <li>- Memos</li> <li>- Protokolle</li> <li>- Notizen</li> </ul>
<p><b>2. Mit Personen verschiedener betrieblicher Funktionsbereiche in der Fremdsprache oder als Mediator(in) kommunizieren</b></p>	<p>einfaches Übersetzen und Dolmetschen</p>
<p><b>3. Informationen aus fremdsprachlichen Quellen beschaffen und berufsrelevante Sachverhalte in der Fremdsprache oder als Mediator(in) bearbeiten, präsentieren und bewerten</b></p>	<p>recherchieren Erschließungstechniken Nutzen von Kommunikationsmedien Methoden der Textauswertung Die Reihenfolge der berufsrelevanten Themen muss in Absprache mit den Fachlehrerinnen und Fachlehrern festgelegt werden, die die entsprechenden Lernmodule behandeln.</p>
<p><b>4. Den zur Bewältigung interkultureller Gesprächssituationen erforderlichen soziokulturellen Hintergrund aufarbeiten</b></p>	<p>soziale, wirtschaftliche, kulturelle, geografische, historische und politische Informationen einholen, soweit sie für die gewählten Kommunikationsanlässe von Bedeutung sind</p>

\* Dieses fachrichtungsübergreifende Lernmodul gilt für mehrere Bildungsgänge und steht mit identischen Zielen in mehreren Lehrplänen.

Lernmodul 2: **Kommunikation und Arbeitstechniken** (VZ 120 Std., TZ 100 Std.)\***Handlungssituationen / Ziele****Hinweise zum Unterricht****1. Sachverhalte dokumentieren**

Für betriebliche Bereiche Dokumentationen in Form von Berichten, Referaten und Datensammlungen mit Hilfe von Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens (z. B. Recherchen in Bibliotheken und Internet und rechnerunterstützt) erstellen

**2. Lerntechniken anwenden**

Phasen sowie physische und psychische Voraussetzungen des Lernens erfahren  
Methoden der Wissensvermittlung kennen

lifelong learning

**3. Sachverhalte präsentieren**

Bei der Planung von Vorträgen angemessene Kommunikationsmittel (z. B. Flipchart, PC, Folien, Pinnwände) einsetzen  
Beim Vortragen rhetorische Regeln beachten und entsprechende Präsentationstechniken anwenden

z. B. Einsatz einer Videokamera zur Besprechung des Vortrages oder eines Beamers

**4. Projekte managen**

Projekte mit Hilfe entsprechender Methoden der Zielfindung, der Teamarbeit, der Projektplanung, des Projektcontrollings, des Zeitmanagements und der Mitarbeiterführung planen und durchführen  
Wichtige Informationen in konzentrierter Form mit Hilfe entsprechender Präsentationstechniken weitergeben und bei Bedarf Strategien des Konfliktmanagements einsetzen

inhaltliche Auswahl der Projekte aus dem jeweiligen Bildungsgang bzw. in Abstimmung mit anderen Lernmodulen

**5. Besprechungen leiten**

Beratungen und Besprechungen unter Beachtung entsprechender Regeln (z. B. Körpersprache und Rhetorik) zielgerichtet und adressatenorientiert durchführen  
Problemlöse-, Kreativitäts- und Entscheidungstechniken (z. B. Zielanalyse, Brainstorming, Morphologie, Kosten-Nutzen-Analyse, Netzplantechnik und Simulation) einsetzen

Besprechungen simulieren, z. B. Verkaufsgespräche als Rollenspiel  
In allen Handlungssituationen sollen die Fachschülerinnen und Fachschüler eigene und fremde Leistungen bewerten.

\* Dieses fachrichtungsübergreifende Lernmodul gilt für mehrere Bildungsgänge und steht mit identischen Zielen in mehreren Lehrplänen.

Lernmodul 3: **Management betrieblicher Abläufe** (VZ 160 Std., TZ 120 Std.)\***Handlungssituationen / Ziele****Hinweise zum Unterricht****1. Aufgaben einer Unternehmensführung kennen**

Unternehmensphilosophie  
strategische Ziele  
operative Ziele

Corporate Identity

**2. Grundsätze einer Organisation kennen**

Managementaufgaben

Aufbauorganisation  
Ablauforganisation  
Führungsstile  
Ziele eines Controlling  
Berufsverbände

**3. Marketing als Grundlage der unternehmerischen Tätigkeit verstehen**

Marktforschung  
absatzpolitisches Instrumentarium

Kundenorientierung

Designmanagement als  
Marketingelement  
Messe

**4. Bürgerliches Recht in seiner Bedeutung für Geschäftsabläufe verstehen**

Vertragsrecht

z. B. Kaufvertrag  
Dienstvertrag  
Werkvertrag  
Arbeitsvertrag  
Kreditvertrag

**5. Recht am Design kennen**

Urheberrecht  
Lizenz  
Patent  
Gebrauchsmuster  
Geschmacksmuster  
Warenzeichen

---

\* Dieses fachrichtungsübergreifende Lernmodul gilt für mehrere Bildungsgänge und steht mit identischen Zielen in mehreren Lehrplänen.

## **6. Investitions- und Finanzierungsentscheidungen treffen**

statische und dynamische Verfahren der Investitionsrechnung  
Finanzplan und Finanzierungsarten

Beispiele zur Erst- und Ersatzbeschaffung  
Liquidität/Zahlungsströme  
Fristigkeit der Finanzierung  
Kreditvertrag  
Rechtsformen: Eigenkapitalbeschaffung durch Gesellschafter  
Gründungsfinanzierung

## **7. Verfahren einer Kosten- und Leistungsrechnung anwenden**

Kostenartenrechnung  
Kostenstellenrechnung  
Kostenträgerrechnung

Kostenbewusstsein schulen

auch Steuerarten

Deckungsbeitragsrechnung

Lernmodul 4: **Beurteilen von Roh- und Werkstoffen** (VZ 120 Std., TZ 100 Std.)

Handlungssituationen / Ziele	Hinweise zum Unterricht
<b>1. Den Grundaufbau der verschiedenen Tonminerale kennen und deren Bedeutung für die technologischen Herstellungsabläufe beurteilen</b>	2- und 3-Schicht Tonminerale  Tonminerale und Verwitterungsreste  bildsame Rohstoffe (Entstehung, Gewinnung, Eigenschaften, Einsatz) Kaoline, Tone, Lehme  unbildsame Rohstoffe (Entstehung, Gewinnung, Eigenschaften, Einsatz) Einteilung nach deren Verhalten im Rohzustand und bei thermischer Behandlung Nichtflusmittel: Schamotten, SiO <sub>2</sub> -Rohstoffe, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -Rohstoffe Flusmittel: Feldspäte, Feldspatvertreter / Gesteine, Erdalkal karbonate, Erdalkalisilikate
<b>2. Chemisches Hintergrundwissen zum Verstehen keramischer Prozesse anwenden</b>	Einteilung der Materie chemische Grundlagen der Keramik Formelsprache Bindungsarten und Nomenklatur Reaktionen Anfänge der Stöchiometrie Gemische und Gemenge Analyse, Synthese homogene und heterogene Gemische und Gemenge Homogenisierung, Trennung und Konglomeration

- |   |  |
|---|--|
| <p><b>3. Genese der keramischen Rohstoffe sowie den Zusammenhang dieser mit chemischen und mineralogischen Eigenschaften und die sich hieraus ergebenden technologischen Veränderungen kennen</b></p> | <p>Begriffsbestimmung und Terminologie: Geologie, Petrographie, Mineralogie<br/>         Magmatismus und magmatische Gesteine<br/>         Metamorphose und metamorphe Gesteine<br/>         Sedimentologie und Sedimentgesteine, speziell Tonentstehung<br/>         Silikate - struktureller Aufbau</p>  |
| <p><b>4. Fertigkeiten im Bezug auf das keramische Rechnen bei Rohstoffen und Massen erwerben</b></p>  | <p>Umstellungen und Umrechnungen von Formeln<br/>         Berechnung von Flächen und Volumen<br/>         Verkleinern und Vergrößern<br/>         Feuchte / Anmachwasser<br/>         Plastizitätszahlen<br/>         Wasseraufnahme, Porosität, Sättigungsgrad<br/>         theoretische und scheinbare Dichte<br/>         Litergewicht, Feststoffgehalt von Schlickern<br/>         Mischungsrechnungen</p> |
| <p><b>5. Die Vielzahl der keramischen Werkstoffe mit entsprechenden Fachbezeichnungen belegen und einordnen</b></p>   | <p>Definition des Werkstoffs Keramik<br/>         Einteilung der silikatischen keramischen Werkstoffe<br/>         typische Kenngrößen<br/>         Überblick über die verwendeten Roh- und Grundstoffe</p>  |
| <p><b>6. Praktische Versuche an ausgewählten Rohstoffen durchführen</b></p>   |  |

Lernmodul 5: **Entwickeln, Anwenden und Beurteilen von Massen** (VZ 120 Std., TZ 100 Std.)

Handlungssituationen / Ziele	Hinweise zum Unterricht
<b>1. Chemische Grundlagen des Trägermediums Wasser im Hinblick auf das Verhalten mit keramischen Rohstoffen beurteilen</b>	Chemie des Wassers Dipole, Wasserstoffbrückenbildung, Dissoziation Protolyse, Autoprotolyse des Wassers Löslichkeitsprodukte pH-Wert saure und basische Wirkung von Stoffen Säuren: Entstehung, Reaktionen, Arten, Eigenschaften Laugen: Entstehung, Reaktionen, Arten, Eigenschaften Neutralisation und Salzbildung: Carbonate, Nitrate, Sulfate, Sulfide u. a. gerätetechnische Möglichkeiten der Analyse und Synthese toxikologische Grundlagen
<b>2. Spezifische Massezusammenstellungen im Hinblick auf gewünschte Werkstoffeigenschaften beurteilen</b>	Einteilung keramischer Massen Rohstoffauswahl im Hinblick auf gewünschte Masse- und Werkstoffeigenschaften Überblick über mögliche Formgebungsmethoden und Brennvorgänge (z. B. Schnellbrand) Güteeigenschaften und Bewertungskriterien: Festigkeit, Porosität, Wasseraufnahme
<b>3. System Ton/Wasser im Hinblick auf seine Verarbeitbarkeit bewerten</b>	Fließverhalten disperser Systeme Plastizität, Bildsamkeit, Elastizität Verflüssigung feststoffreicher Suspensionen

#### 4. Keramische Massen nach Anforderungen an den Werkstoff entwickeln

Entwicklung keramischer Arbeitsmassen  
 Prüfen der Wirkung von Zusätzen und Verunreinigungen  
 praktische Entwicklungsarbeit nach vorgegebenen Kenngrößen  
 richtiger Einsatz der Laboreinrichtung zur Massentwicklung  
 Darstellung der Arbeitsergebnisse im Vortrag und Bericht

Massenentwicklung nach bestimmten Kriterien

- Brennfarbe
- Härte, Abriebfestigkeit
- chemische Beständigkeit
- Frostbeständigkeit (Dichte)
- Trockenbiegefestigkeit
- Verarbeitungskriterien

#### 5. Keramische Massen nach Kriterien prüfen und Prüfergebnisse interpretieren

Eigenschaften und Messungen keramischer Rohstoffe und Massen und deren Aussage für die Qualität keramischer Massen

- Litergewicht
- Viskosität
- Siebrückstand
- Plastizität
- Korngrößenverteilung
- Feuchte
- lineare Schwindung

Lernmodul 6: **Entwickeln, Anwenden und Beurteilen von Glasuren** (VZ 120 Std., TZ 100 Std.)

Handlungssituationen / Ziele	Hinweise zum Unterricht
<b>1. Chemische Kennzahlen von Werkstoffen im Hinblick auf gewünschte Glasureigenschaften interpretieren</b>	Analytik und Chemie der Oxide Oxidation und Reduktion Oxidationszahlen: deren Ermittlung und Aussagekraft
<b>2. Beeinflussungen von Glassystemen durch verschiedene Werkstoffe kennen</b>	Begriffsdefinition Gläser / Glasuren Struktur und Eigenschaften von Gläsern Kristallsysteme/Glassysteme Beeinflussung von Glassystemen durch Netzwerkbildner und -wandler Darstellung von Glasurzusammensetzungen (chemische Analyse, Versatz, Segerformel) Eigenschaften und Verhalten der wichtigsten Glasuroxide
<b>3. Spezielle Glasurtypen und die daran beteiligten Glasurrohstoffe kennen</b>	Anforderungen an transparente, mattierte, kristallisierte, getrübte und gefärbte Glasuren Mattierungs-, Trübungs- und Färbemechanismen wesentliche Aspekte bei der Synthese verschiedener Glasuren Glasurverhalten und Fehler im Rohzustand, während der Brennphase und beim Gebrauch
<b>4. Glasuren nach bestimmten Kriterien entwickeln und beurteilen</b>	Herstellung und Verarbeitung von Glasurschlickern Präparation von Kleinversätzen Glasurauftrag auf Probekörper Glasurentwicklung nach bestimmten Kriterien Entwicklung von Transparentglasuren aus Bleifritten Anpassung an die Brenntemperatur Mattierung und Trübung von Grundglasuren Einfärbung von transparenten, matten und getrübten Glasuren Beurteilung der unterschiedlichen Färbewirkungen in Abhängigkeit von der Glasurbasis

**5. Glasuren mit verschiedenen Techniken auf den keramischen Scherben auftragen**

Glasurauftrag und Wirkung

Auftragsverfahren

Einstellen des Glasurschlickers

Vorgänge beim Auftrag der Glasurschicht

Benetzungs- und Haftungsprobleme

Trockenprobleme: Trockenschwindung, Griff- und Haftfestigkeit

Glasurhilfsmittel, Glasierhilfsmittel

Lernmodul 7: **Beurteilen von Aufbereitungs- und Formgebungstechniken**  
(VZ 120 Std., TZ 100 Std.)

**Handlungssituationen / Ziele**

**Hinweise zum Unterricht**

---

<p><b>1. Aufbereitungsarten keramischer Massen mit ihren spezifischen Vor- und Nachteilen, ihren Aggregaten und Anlagen kennen und beurteilen</b></p>	<p>Verfahrensschritte im Überblick Zerkleinerung Zerkleinerung von Hartstoffen und bildsamen Rohstoffen Aufbereitungsverfahren mit Einzelaggregaten mögliche Varianten, Vor- und Nachteile plastische Aufbereitung trockene Aufbereitung Nassaufbereitung Handhabung von Produktionsresten in der Aufbereitung Fehlerbetrachtung</p>
<p><b>2. Physikalische Eigenschaften keramischer Massen berechnen und beurteilen</b></p>	<p>Schwindungsberechnungen (linear und kubisch) Trocken-, Brenn- und Gesamtschwindung Eigenschaftsberechnungen: Festigkeit, Druck-, Zug-, Biegefestigkeit thermische Ausdehnung, Biegefestigkeit</p>
<p><b>3. Formgebungsarten keramischer Massen mit ihren spezifischen Vor- und Nachteilen, ihren Aggregaten und Anlagen kennen und beurteilen</b></p>	<p>Einteilungsmöglichkeiten Aggregate, Verfahren, Vor- und Nachteile Formgebung trockener Massen Formgebung bildsamer Massen Formgebung flüssiger Massen</p> <p>Kriterien für die Auswahl geeigneter Formgebungsmaschinen - Formengeometrie - Herstellungskosten, -zeit - Reproduktionspräzision</p> <p>Fehlerbetrachtung</p>

**4. Formgebungsverfahren fachgerecht anwenden**

Aufbauen  
Ausschlagen  
Eindrehen  
Einformen  
Freidrehen  
Gießen  
Garnieren  
Überdrehen  
Pressen

Lernmodul 8: **Trocknen und Brennen von Keramik** (VZ 120 Std., TZ 100 Std.)

Handlungssituationen / Ziele	Hinweise zum Unterricht
<b>1. Aggregate zur Trocknung und zum Brennen keramischer Werkstoffe kennen, beurteilen und bedienen</b>	Trocknungssysteme Trockenfehler verfahrenstechnische Elemente der Brenntechnik (elektrische Befeuerung) Verbrennungsvorgänge, Brennersysteme, Werkstoffe für den Ofenbau brenntechnische Anlagen im keramischen Bereich Brennfehler Brennhilfsmittel Bedienung von Brennaggregaten Feststofföfen besondere Brennverfahren - Raku
<b>2. Verhalten keramischer Werkstoffe während des Trocknens und Brennens kennen</b>	Begriffsdefinition des Wärmebegriffes und Einführung in die Wärmelehre werkstofftechnische Grundlagen der Trocknung Entwässerungsprozess Bedeutung und Steuerung des Luftzustandes werkstofftechnische Grundlagen des Brennens Konzeption der Brennkurve  Reaktionen beim Brand Betrachtung von Sinter- und Schmelzprozessen Zweistoff-Systeme Dreistoff-Systeme Abspaltung gasförmiger Stoffe Modifikationswechsel endotherme und exotherme Reaktionen Spannungen und ihre Ursachen Dehnungs- und Schwindungsvorgänge
<b>3. Keramische Werkstoffe in ihrem Verhalten bei Trocknung und im Brennprozess berechnen</b>	Schwindungsberechnungen (linear und kubisch) Trocken-, Brenn- und Gesamtschwindung Eigenschaftsberechnungen: Festigkeit, Druck-, Zug-, Biegefestigkeit thermische Ausdehnung

Lernmodul 9: **Analysieren und Anwenden von Gestaltungsmitteln** (VZ 240 Std., TZ 180 Std.)

**Handlungssituationen / Ziele****Hinweise zum Unterricht****1. Bedeutung der Semiotik als wichtiges Instrument der Kommunikation erkennen und für gestalterisches Handeln zielgerichtet erproben**

Begriffsbestimmungen und Übungen zu:  
 Syntaktik (Aufbau, Struktur, Formenlehre)  
 Semantik (Bedeutung, Wesen der Form)  
 Sigmatik (Zeichen und Bezeichnetes)  
 Pragmatik (Nutzen, Gebrauchswert der Form)  
 Ordnungsfaktoren in der Gestaltung:  
 Faktoren  
 Relationen  
 Ordnungsgrade  
 Anwendung der Semiotik auf Form:  
 Formdimensionen (Punkt, Linie, Fläche, Raum)  
 Formbegrenzungen  
 Formqualitäten  
 Formquantitäten  
 Formverwirklichung  
 Helligkeit  
 Verwirklichung, Qualität, Begrenzung  
 Farbe:  
 Farbenlehre, Farbsysteme  
 Farbverwirklichung (Addition, Subtraktion, Division)  
 Farbqualitäten  
 Material:  
 Verwirklichung (Struktur, Faktur, Textur)  
 Qualität (chemische und physikalische Eigenschaften)  
 Beziehung  
 Bewegung

## 2. Keramik als Indikator kunst- und kulturgeschichtlicher Epochen einordnen

Keramik im Kontext der Kultur-  
epochen:  
prähistorische Keramik  
Keramik der alten Kulturvölker:  
Mesopotamien, Ägypten  
frühe Keramik im asiatischen  
Raum: frühes Vorderasien, frühes  
Ostasien  
Keramik in Amerika vor Kolum-  
bus  
Keramik im europäischen Mittel-  
meerraum: Kreta, Griechenland,  
Etrurien, Rom  
Keramik im asiatischen Raum:  
islamische Keramik, ostasiatische  
Keramik  
mittelalterliche Keramik  
Entwicklung der Keramik in Euro-  
pa nach der Völkerwanderung:  
Mittelalter (Romanik, Gotik),  
Renaissance, Barock und  
Rokoko  
Klassizismus, Historismus, Ju-  
gendstil  
erste Hälfte des 20. Jhd. und mo-  
derne Keramik  
zeitgenössische Keramik

## 3. Zeichnen als Kommunikationsmittel erproben und dreidimensionale Modelle als Mittel der Veranschaulichung erstellen

zeichnerische Grundlegungen  
Übungen zur Handhabung von  
Zeichenmaterialien  
Fertigkeitsübungen

Erfassen von Struktur im Raum  
Binnen- und Außenstrukturen  
Beziehungen der Strukturen zu-  
einander  
Proportionsgefüge

Modellbau, Simulation  
Visualisierung von Installationen  
Montagen  
Modellbautechniken  
Materialien  
Vorgehensweisen  
Hilfsmittel

Lernmodul 10: **Erarbeiten von Kriterien zielgruppenorientierter Gestaltung**  
(VZ 120 Std., TZ 100 Std.)

**Handlungssituationen / Ziele**

**Hinweise zum Unterricht**

**1. Gestaltungsaufgaben für den industriellen Bereich zielgerichtet und zielgruppenorientiert organisieren**

Vor- und Nachteile eines Planungsprozesses bei der Gestaltung  
 Produkt in seinen Abhängigkeiten von Verbraucher, Produzent, Markt  
 Rolle des Gestalters im Planungsprozess  
 Planungsmodell  
 Notwendigkeiten für ein planvolles, organisiertes Vorgehen  
 Aufgabenstellung als wichtiger Ausgangspunkt  
 Briefing (Istwerte - Sollforderungen, Zielgruppen und Umfeld)  
 Ideenentwicklung an Hand von Analysen  
 Produktstudie: Funktions-, Markt- und Fertigungsanalyse  
 Produktüberwachung (Qualitätsstandards)  
 Wertung des Produktplanungsprozesses auf die eigene Arbeit

**2. Kriterien für Teilnahmen an Ausschreibungen für künstlerische Keramiken kennen**

Kunst und Bauen: "Kunst am Bau" Wettbewerb, Auslober, Veröffentlichung, Verfahren usw.

Kunst im öffentlichen Raum  
 Kunst und Künstler in Stadt, Land und Bund  
 Rechtsfragen: Schutz der Kunstwerke, Haftung usw.

Schlaglichter  
 Ausstellungsprojekte  
 Kunstpreise  
 öffentliche Ankäufe  
 Stipendien  
 Beratungsgremien  
 Planungsabläufe  
 Ausstellungsvertrag

### **3. Bedingungen kreativer Prozesse kennen und kreativitätsfördernde Maßnahmen anwenden**

wahrnehmungstheoretische und erkenntnistheoretische Prozesse  
Formen der Kreativität  
Die kreative Persönlichkeit  
kreativitätsfördernde und -hemmende Faktoren

Kreativitätstheorie - Konzepte der Kreativitätssteigerung

- Morphologie
- Heuristik
- Brainstorming
- Synektik
- weitere kreativitätsfördernde Maßnahmen

Fallstudie

Produktplanung an einer vorgegebenen Aufgabenstellung

Lernmodul 11: **Entwickeln keramischer Oberflächen** (VZ 320 Std., TZ 270 Std.)**Handlungssituationen / Ziele****Hinweise zum Unterricht****1. Keramische Dekorationsverfahren kennen und exemplarisch anwenden**

Überblick über die Dekorationsverfahren und Dekorationstechniken  
 Scherbendekorationen: Applikationen, Red, Knibis, Auswaschen, Stempel vertieft, Stempel erhaben, Durchbruchtechnik  
 Farbdekorationen: Malhörnchenmalerei, Marmorierungstechnik, Stempeln, Federzugtechnik, Revultex-Abdecktechnik, Wachs-Ausspartechnik, Kammzug, Sgraffitotechnik, Schablonieren, Spritzen, Tauchen, Übergießen, Stupfen, Aufstreuen  
 Malen mit: Terra Sigillata, Smalten, Engoben, Glasuren  
 Unterglasurdekoration: Halbfayence  
 Inglasurmalerei: Fayence- und Majolikamalerei  
 Aufglasurdekoration: Rändern, Bändern, Linieren, Fondsstufen, Edelmetallpräparate, Lüsterfarben, Aufglasurfarben

**2. Besonderheiten keramischer Dekorationen in Bezug auf die Anlage und Realisierung der Dekoration kennen und exemplarisch anwenden**

Dekorentwicklung mittels Naturstudien, Abstraktionen mittels Passepartout  
 Elementaufbau  
 Gestaltungsprinzipien  
 Synthese Form und Dekor  
 Anwendung der Farbenlehre  
 Realisation  
 - Skizzen / Farbentwürfe  
 - Farb- und Glasurproben  
 - Glasiervverfahren  
 - Brennverfahren  
 Kombinationen von Dekortechniken, experimentelles Arbeiten  
 Umweltschutz und Sicherheitsmaßnahmen

**3. Rohstoffzusammensetzungen aus verschiedenen Parametern berechnen**

Berechnungen mit der Segerformel

#### **4. Dekorationen mit Hilfe der Siebdrucktechnik realisieren**

Siebdrucktechnologie  
Entwurfsarbeit  
Reinzeichnung  
Reproduktionen  
fototechnische Verfahren  
Dekorentwicklung mittels Computer  
Herstellen von Druckschablonen  
Einsatz verschiedener Gewebesorten und Fotoemulsionen  
Indirekt- und Direktdruckverfahren  
Nutzendruck, Rasterdruck, Heißtransferverfahren  
Einsatz von Dekorfarben für den Unter-, In- und Aufglasurdruck  
Brennverfahren, Analysen  
Umwelteinflüsse, Umweltschutzmaßnahmen  
Sicherheitsmaßnahmen

Lernmodul 12: **Entwickeln keramischer Gefäße** (VZ 240 Std., TZ 190 Std.)**Handlungssituationen / Ziele****Hinweise zum Unterricht**


---

<b>1. Gefäße nach Vorgaben entwickeln und bis zur Formstudie realisieren</b>	Ideen-/Formfindung und Realisierung entsprechender Entwürfe / Vorstellungen / Vorhaben einfacher keramischer Gefäßformen (z. B. Schalen / Schüsseln oder Dosen) mittels verschiedener Formgebungsverfahren und komplexer Gefäßformen (z. B. Kannen, Krüge oder Gießobjekte)
<b>2. Keramische Körper in Ansicht und Schnitt mit Bemessung zeichnerisch darstellen</b>	Überprüfen der Richtigkeit der gestalterischen und technischen Entscheidungen unter Berücksichtigung der Gesichtspunkte - praktische Funktion - ästhetische Funktion - Technik der Herstellung - Zielgruppe / Vermarktung Verbindung zu historischen Gefäßformen
<b>3. Keramische Oberflächen in zweidimensionaler Darstellung zeichnerisch entwickeln</b>	Ansichtsdarstellungen Schnittdarstellungen: Voll- und Halbschnitt  Auswahl und Anwendung geeigneter Malgründe produktspezifische Anwendung der Zeichen- und Malmittel Ausarbeiten spezifischer Oberflächen (glänzend, matt, rau) Volumendarstellung über Hell-Dunkel-Werte, Farben und Perspektive

Lernmodul 13: **Gestalten keramischer Plastiken** (VZ 240 Std., TZ 190 Std.)**Handlungssituationen / Ziele****Hinweise zum Unterricht**


---

<b>1. Grundelemente der Formgestaltung keramischer Plastik kennen und experimentell erproben</b>	<p>allgemeine Grundlagen: Form, Figur, Gestalt          Gestaltungsmittel, formale Elemente, formatfüllende Elemente          Formordnung: Einheit der Gestaltungsmittel, Gestaltungswahrnehmung          Formanwendung          Formgebung: Naturform, stilisierte, konstruierte, abstrahierte, freie, zufällige Formordnung: Reihung, Streuung          Formbeziehung: Proportion, Kontrast, Rhythmus, Komposition          Gestaltungstechnik: keramische Fläche (Textur, Faktur) und das Relief (Flach-, Halb-, Hochrelief), wandgebundene Plastik, Marquetten          Freiplastik</p>
<b>2. Darstellungen dreidimensionaler Objekte in axonometrischer Form zeichnen</b>	<p>Dreitafelprojektion gedreht und gekippt          räumliche Darstellungen Axonometrie (isometrisch, dimetrisch und kavalierspesspektivisch)</p>
<b>3. Architekturensembles unter Anwendung der perspektivischen Darstellungsweisen zeichnen</b>	<p>Arten der Perspektive: Zentral- und Zwei-Punkt-Fluchtpunktperspektive, Vogelperspektive, Normal-, Froschperspektive          Zeichnen von Architektur nach Anschauung          Standpunkt, -ebene, Fluchtpunkt, Horizontebene, Bildebene          perspektivischer Entwurf          Ermitteln der Ebenen und Fluchtpunkte          Entwurf von architektonischen Elementen (z. B. Kachelofen)</p>
<b>4. Spezielle Techniken des Plastikers zur Gestaltung keramischer Plastiken kennen und anwenden</b>	<p>Umgussverfahren (verlorene Form)          Armierungen          Vergrößerungen, Verkleinerungen          Negativ-Schnitt in Gips</p>

**5. Spezielle Glasuren für keramische Plastiken entwickeln**

Entwicklung von Glasuren für höhere Brenntemperaturen aus Rohstoffen  
Möglichkeiten der Erzielung von Oberflächeneffekten

Lernmodul 14: **Entwickeln von Modellen und Formen** (VZ 240 Std., TZ 190 Std.)

Handlungssituationen / Ziele	Hinweise zum Unterricht
<b>1. Werkstoffeigenschaften von Gips im Hinblick auf die Herstellung von Modellen und die Produktion von Keramik mit Hilfe von Gipsformen kennen und bewerten</b>	Entstehung und Abbau Aufbereitung, Lagerung Rekristallisation Alpha- und Beta-Halbhydrat GW-Verhältnis Versteifungsbeginn und -ende Treibung, Härte, Porenvolumen, Ansaugzeit > Beeinflussungsfaktoren, Auswahlkriterien Arbeitsvorbereitungen Isolier- und Trennmittel Modellbautechnik Vermessen und Berechnen von Modellen, Modellvergrößerung und -verkleinerung Grundlagen des Formenbaus Formengipse: Eigenschaften und Parameter Produktion mit Gipsformen
<b>2. Rotationssymmetrische Gipsmodelle auf der Modelleur-Drehscheibe herstellen</b>	Zylinder Kegelstumpf Kugel
<b>3. Modellbautechniken zur Herstellung nicht rotationssymmetrischer Modelle anwenden</b>	Schnitt Schliff Gravur Montage
<b>4. Einfachere Formen aus Gips planen und realisieren</b>	Herstellen einer einfachen Form: 2-3 teilig Henkelmodell- und Henkelform Herstellen eines geschnittenen Henkelmodells Herstellen einer Henkelform Giessen von Prototypen
<b>5. Körper in Schnitten und Durchdringungen zeichnerisch darstellen</b>	Ermitteln von Schnittverlaufslinien in Körpern Ermitteln von Durchdringungskurven

Lernmodul 15: **Präsentieren von Arbeitsergebnissen** (VZ 120 Std., TZ 120 Std.)\*

Handlungssituationen / Ziele	Hinweise zum Unterricht
<b>1. Klassische und moderne Präsentationsmedien kennen</b>	traditionelle Präsentationsmedien - Gestaltung von Präsentationsmedien mit Hilfe informationstechnischer Medien
<b>2. Drucktechnische Grundlagen zur Herstellung eigener Präsentationsmaterialien kennen</b>	Druck- und Schnittformate Druckarten (Siebdruck, Offset, Farbkopie, Drucker) Druckfarben und -systeme Druckpapiere Fotosatz
<b>3. Zeichnerische und malerische Mittel zur Herstellung eigener Präsentationsmaterialien anwenden</b>	grafische und malerische Techniken Mischtechniken Drucktechniken und erforderliche Geräte mögliche Hilfsmittel
<b>4. Katalog, Plakat und Einladung für die Abschlussausstellung als Fallstudie gestalten</b>	Zusammenarbeit mit Druckereien
<b>5. Medien und Verfahren für eine Internet-Präsentation kennenlernen</b>	auch in Englisch vgl. LM 1

---

\* gem. § 6 LVO für die Abschlussprüfung vorgesehen

Lernmodul 16: **Entwickeln von Projektkonzeptionen** (VZ 120 Std., TZ 120 Std.)\*

Handlungssituationen / Ziele	Hinweise zum Unterricht
<b>1. Konzepte für ein Abschlussprojekt mit selbstgewählten Themenstellungen finden</b>	Partnerschulen des CENoE Projekte Workshop Kreativitätstechniken Analysen zur Ideenfindung
<b>2. Die gefundenen Konzepte so aufbereiten, dass sie präsentabel und diskutierbar sind</b>	Begründung und Beschreibung des Gestaltungsvorhabens konzeptionelle Entwicklung gestalterische Entwicklung an Hand von Zeichnungen Vorstellen von Produktideen gestalterische und technische Fortentwicklung Dokumentation
<b>3. Die gefundenen Konzepte nach Kriterienkatalogen selektieren und erfolgversprechende Varianten fortentwickeln</b>	Auswahl von Gestaltungskonzepten nach - gestalterischen - zielgruppentechnischen - markttechnischen - materialtechnischen - formgebungstechnischen - brenntechnischen Gesichtspunkten Montage und Präsentation

---

\* gem. § 6 LVO für die Abschlussprüfung vorgesehen

Lernmodul 17: **Abschlussprojekt** (VZ 160 Std., TZ 160 Std.)

**Handlungssituationen / Ziele**

**Hinweise zum Unterricht**

---

**1. Eine selbstgewählte Aufgabe nach Vorgaben aus Lernmodul 16 realisieren und auf vorformulierte Produktziele bewerten und ggf. korrigieren**

Korrekturbesprechung  
Zielkonflikte  
Variantenbildung  
Bewertung

**2. Technische Gegebenheiten bei der Realisation einer selbstgewählten Aufgabe nach Vorgaben aus Lernmodul 16 im fortschreitenden Herstellungsprozess überprüfen und ggf. anpassen**

Korrekturbesprechung  
materialbedingte Korrekturen  
Variantenbildung  
zeichnerische Darstellung  
Bewertung

## Schwerpunkt Einzelfertigung

Lernmodul 18: **Gestalten keramischer Unikate** (VZ 640 Std., TZ 400 Std.)\*

Handlungssituationen / Ziele	Hinweise zum Unterricht
<b>1. Komplexe keramische Aufgabenstellungen nach Vorgaben projektieren</b>	Teamteaching Produktaussage Zielgruppen Anwendungsbereich Komposition Varianten Herstellungstechnik Finanzierbarkeit
<b>2. Ausgesuchte Projektkonzeptionen experimentell weiterentwickeln</b>	Teamteaching Skizzen / Farbwürfe Werkstoffkonzept Fertigungsvarianten Farb- und Glasurproben Brennproben Prototypen
<b>3. Projektkonzeptionen durch angemessene Werkstoffauswahl und Fertigungsverfahren realisieren</b>	alternative Fertigungstechniken
<b>4. Gestaltungs- und Realisationsprozess dokumentieren und kommentieren</b>	Präsentation Zielkonflikte Weiterentwicklungsmöglichkeiten

---

\* gem. § 6 LVO für die Abschlussprüfung vorgesehen

## Schwerpunkt Serienfertigung

Lernmodul 19: **Gestalten serieller Produkte** (VZ 640 Std., TZ 400 Std.)\*

Handlungssituationen / Ziele	Hinweise zum Unterricht
<b>1. Komplexe keramische Aufgabenstellungen nach Vorgaben projektieren</b>	Teamteaching Produktaussage Zielgruppen Marktanalyse Anwendungsbereich Varianten Seriencharakter Herstellungstechniken Maschineneinsatz Wirtschaftlichkeit
<b>2. Ausgesuchte Projektkonzeptionen experimentell weiterentwickeln</b>	Teamteaching Skizzen / Farbwürfe Werkstoffkonzept Fertigungsvarianten Farb- und Glasurproben Brennproben Prototypen
<b>3. Projektkonzeptionen durch angemessene Werkstoffauswahl und Fertigungsverfahren realisieren</b>	Maschinenkonzept
<b>4. Gestaltungs- und Realisationsprozess dokumentieren und kommentieren</b>	Präsentation Zielkonflikte Weiterentwicklungsmöglichkeiten

---

\* gem. § 6 LVO für die Abschlussprüfung vorgesehen

## 4. Anhang

### 4.1 Aufbau, Verbindlichkeit sowie Umsetzung der Lehrpläne in Unterricht

Dieser Lehrplan wurde zu einem Zeitpunkt erstellt, an dem die Fachschule für Keramikgestaltung den Unterricht in der Erprobungsphase des modularen Systems anbietet. Daher konnten noch keine hinreichenden Erfahrungen über die gesamte Ausbildungsdauer von drei Jahren gesammelt werden. Aus diesem Grund können durchaus zeitliche Verschiebungen der Lernmodule und/oder Unterrichtsinhalte erforderlich werden. Insofern hat dieser Lehrplan einen vorläufigen Charakter. Die Fachschule für Keramikgestaltung behält sich die Anpassungen des Lehrplans in o. g. Bereichen vor, die zur Optimierung des Lehrplans in pädagogischer, didaktischer, fachwissenschaftlicher und organisatorischer Hinsicht erforderlich werden. Hierbei geht die Fachschule für Keramikgestaltung davon aus, dass die Gesamtstundenzahl, die Bezeichnung und der Stundenansatz der einzelnen Lernmodule und die Zusatzqualifikation sowie das Angebot in Teilzeitform und Vollzeitform keiner Änderung bedarf.

Lernmodule 18 und 19 dienen der Schwerpunktsetzung im 3. Schuljahr.

Der Lehrplan enthält Angaben zu Lernzielen, Lerninhalten und Hinweisen zum Unterricht.

Die Lernziele bilden die entscheidende Grundlage für die didaktisch begründete Gestaltung des Lehrens und Lernens an den berufsbildenden Schulen. Sie geben verbindliche Orientierungen über die Qualität der Leistungs- und Verhaltensentwicklung der Fachschülerinnen und Fachschüler im jeweiligen Lerngebiet. Die Ziele sind somit eine wichtige Voraussetzung für die eigenverantwortliche Vorbereitung des Unterrichts durch die Lehrkräfte.

Dabei werden drei wesentliche Kategorien von Zielen berücksichtigt

- Kenntnisse (Wissen)
- Fähigkeiten und Fertigkeiten (intellektuelles und praktisches Können / Anwenden)
- Verhaltensbereitschaften und Wertorientierungen (Wollen).

Diese Kategorien bewegen sich in den Bereichen der Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenz. Diese vier Bereiche und die drei oben genannten Kategorien sind stets miteinander verknüpft und bedingen sich gegenseitig.

Die Inhalte werden in Form von stofflichen Schwerpunkten festgelegt und in der Regel nach berufssystematischen und/oder fachsystematischen Prinzipien geordnet.

Die Hinweise zum Unterricht umfassen methodische Vorschläge wie bevorzugte Unterrichtsverfahren und Sozialformen, Beispiele für exemplarisches Lernen, wünschenswerte Schüler- und Lehrerhandlungen sowie Hinweise auf geeignete Unterrichtshilfen (Medien).

Lernmodule, Lernziele und Lerninhalte sind verbindlich. Dasselbe betrifft die Zeitansätze der einzelnen Lernmodule. Die Zeitansätze der einzelnen Lernziele innerhalb der Lernmodule sind Empfehlungen und können, soweit das Erreichen der Ziele gewährleistet ist, variiert werden.

Hinweise zum Unterricht haben gleichfalls Empfehlungscharakter. Im Rahmen dieser Bindung und unter Berücksichtigung des sozialen Bedingungsgefüges schulischer Bildungs- und Erziehungsprozesse bestimmen die Lehrkräfte die Themen des Unterrichts und treffen ihre didaktischen Entscheidungen in freier pädagogischer Verantwortung. Jede Lehrkraft hat auf Grundlage dieses Lehrplans einen eigenen Arbeitsplan zu erstellen.

## 4.2 Zeitliche Organisation der Lernmodule in Vollzeitform

LM	Unterrichtswochen Unterrichtsstunden je Lernmodul/-teil	1. Schuljahr					2. Schuljahr					3. Schuljahr				
		1-8	8-15	16-23	23-30	31-38	1-8	8-15	16-23	23-30	31-38	1-9	10-19	20-29	23-30	31-38
1	Berufsbezogene Kommunikation in einer Fremdsprache	14	16	14	16	16	14	16	14	14						24
2	Kommunikation und Arbeitstechniken	120														
3	Management betrieblicher Abläufe						120				40					
4	Beurteilen von Roh- und Werkstoffen			120												
5	Entwickeln, Anwenden und Beurteilen von Massen					120										
6	Entwickeln, Anwenden und Beurteilen von Glasuren							120								
7	Beurteilen von Aufbereitungs- und Formgebungstechniken				120											
8	Trocknen und Brennen von Keramik						240									
9	Analysieren und Anwenden von Gestaltungsmitteln		120													
10	Erarbeiten von Kriterien zielgruppenorientierter Gestaltung					120										
11	Entwickeln keramischer Oberflächen			120							96	104				
12	Entwickeln keramischer Gefäße	120						120								
13	Gestalten keramischer Plastiken				120							120				
14	Entwickeln von Modellen und Formen		120						120							
15	Präsentieren von Arbeitsergebnissen															120
16	Entwickeln von Projektkonzeptionen													120		
18	Abschlussprojekt														160	
17	Gestalten keramischer Unikate Schwerpunkt Einzelfertigung												(320)	(320)		
17	Gestalten serieller Produkte Schwerpunkt Serienfertigung												(320)	(320)		