

**Lehrplan zur Erprobung**

**für den Ausbildungsberuf**

**Steinmetzin/Steinmetz**

**Steinbildhauerin/Steinbildhauer**

Herausgegeben vom Ministerium für Schule, Jugend und Kinder  
des Landes Nordrhein-Westfalen  
Völklinger Straße 49, 40221 Düsseldorf

4265 / 2004

**Auszug aus dem Amtsblatt  
des Ministeriums für Schule, Jugend und Kinder  
des Landes Nordrhein-Westfalen  
Nr. 2/04**

**Sekundarstufe II – Berufskolleg;  
Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung;  
Lehrpläne zur Erprobung**

RdErl. d. Ministeriums  
für Schule, Jugend und Kinder  
v. 13. 1. 2004 – 433-6.08.01.13-2902

Für den Unterricht in den Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung wurden unter verantwortlicher Leitung des Landesinstituts für Schule sowie unter Mitwirkung erfahrener Lehrkräfte und Berufsstandsvertreter für die in der **Anlage 1** aufgeführten Ausbildungsberufe des dualen Systems der Berufsausbildung auf der Grundlage der von der Kultusministerkonferenz beschlossenen Rahmenlehrpläne für das Land Nordrhein-Westfalen Lehrpläne zur Erprobung erarbeitet. Die vorläufigen Unterrichtsvorgaben und Stunden tafeln wurden den Berufskollegs bereits zur Verfügung gestellt und sind ab Schuljahr 2003/2004 Grundlage des Unterrichts in den entsprechenden Bildungsgängen, es sei denn, dass die in den jeweiligen Ausbildungsordnungen getroffenen Übergangsregelungen angewandt wurden.

Diese vorläufigen Unterrichtsvorgaben werden nun abgelöst durch die entsprechenden Lehrpläne zur Erprobung.

Darüber hinaus werden zum Schuljahr 2003/2004 Lehrpläne in Kraft gesetzt, für die in Nordrhein-Westfalen bisher kein eigener Lehrplan vorlag.

Den Berufskollegs, die die jeweiligen Bildungsgänge führen, gehen die Lehrpläne mit je einem Exemplar in Papierform unmittelbar zu. Die Lehrpläne werden außerdem im Internet im Bildungsportal des Ministeriums veröffentlicht<sup>1)</sup>. Eine Bestellung über den Verlag ist nicht möglich. Rückfragen sind an das Landesinstitut für Schule zu richten.

Die Lehrpläne sind allen an der didaktischen Jahresplanung für den Bildungsgang Beteiligten zur Verfügung zu stellen und zusätzlich in der Schulbibliothek u.a. für die Mitwirkungsberechtigten zur Einsichtnahme bzw. zur Ausleihe verfügbar zu halten.

Die zur Erprobung in Kraft gesetzten Lehrpläne sind in Lernfeldern strukturiert. Die Bildungsgangkonferenzen sind aufgerufen, eine intensive didaktische Diskussion der Lehrpläne unter Einbeziehung des vom Landesinstitut für Schule entwickelten Kriterienkataloges zu führen.

Um Vorlage eines daraus abgeleiteten Erfahrungsberichtes bis zum **30.10.2006** an die zuständige Bezirksregierung wird gebeten. Nach Einarbeitung der Erfahrungsberichte ist beabsichtigt, die erforderliche Verbändebeteiligung gemäß § 16 SchMG (BASS 1 – 3) einzuleiten.

Mit Ablauf des 31. 7. 2003 sind die bisherigen Richtlinien und Lehrpläne (**Anlage 2**) auslaufend außer Kraft getreten, es sei denn, dass die in den jeweiligen Ausbildungsordnungen getroffenen Übergangsregelungen angewandt wurden.

Der Runderlass vom 26. 8. 2003, ABI. NRW. 9/03, S. 302, tritt mit sofortiger Wirkung außer Kraft.

\*)

[www.bildungsportal.nrw.de/BP/LINKS/BKPROBE](http://www.bildungsportal.nrw.de/BP/LINKS/BKPROBE)

**Anlage 1**

Neue und neugeordnete Ausbildungsberufe, die zum 1. 8. 2003 in Kraft treten:

---

Heft	Ausbildungsberuf
------	------------------

---

- |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4170-17 | Anlagenmechanikerin für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik/<br>Anlagenmechaniker für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 41055   | Bestattungsfachkraft                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 41056   | Bühnenmalerin und -plastikerin/Bühnenmaler und -plastiker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 41057   | Drogistin/Drogist                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4192    | Fahrzeuginnenausstatterin/Fahrzeuginnenausstatter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4164/2  | Fahrzeuglackiererin/Fahrzeuglackierer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4173-01 | handwerkliche Elektroberufe<br>– Elektronikerin/Elektroniker<br>– Systemelektronikerin/Systemelektroniker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4174    | industrielle Elektroberufe<br>– Elektronikerin für Gebäude- und Infrastruktursysteme/Elektroniker für Gebäude- und Infrastruktursysteme<br>– Elektronikerin für Betriebstechnik/Elektroniker für Betriebstechnik<br>– Elektronikerin für Automatisierungstechnik/Elektroniker für Automatisierungstechnik<br>– Systeminformatikerin/Systeminformatiker<br>– Elektronikerin für Geräte und Systeme/Elektroniker für Geräte und Systeme<br>– Elektronikerin für Maschinen und Antriebstechnik/Elektroniker für Maschinen und Antriebstechnik |
| 41058   | Investmentfondskauffrau/Investmentfondskaufmann                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4170-19 | Karosserie- und Fahrzeugbaumechanikerin/Karosserie- und Fahrzeugbaumechaniker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4160    | Konditorin/Konditor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 41059   | Kosmetikerin/Kosmetiker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4170-23 | Kraftfahrzeugmechatronikerin/Kraftfahrzeugmechatroniker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

- 4164/1 **Bauten- und Objektbeschichter/Bauten- und Objektbeschichter  
Malerin und Lackiererin/Maler und Lackierer**
- 4170-21 **Mechanikerin für Karosserieinstandhaltungstechnik/Mechaniker für Karosserieinstandhaltungstechnik**
- 4170-20 **Mechanikerin für Landmaschinentechnik/Mechaniker für Landmaschinentechnik**
- 41060 **Mikrotechnologin/Mikrotechnologe**
- 41061 **Naturwerksteinmechanikerin/Naturwerksteinmechaniker**
- 41015 **Produktgestalterin Textil/Produktgestalter Textil**
- 4265 **Steinmetzin und Steinbildhauerin/Steinmetz und Steinbildhauer**
- 4238 **Textillaborantin/Textillaborant**
- 41062 **Tierpflegerin/Tierpfleger**
- 4261 **Weberin/Weber**
- 4170-22 **Zweiradmechanikerin/Zweiradmechaniker**

## Anlage 2

Folgende Richtlinien und Lehrpläne treten ab dem 31. 7. 2003 auslaufend außer Kraft:

- 1) **Drogist**  
RdErl. vom 24. 7. 1969 (BASS 15 – 33 Nr. 027)
- 2) **Elektroinstallateurin/Elektroinstallateur**  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 73.12)
- 3) **Elektromaschinenbauerin/Elektromaschinenbauer**  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 73.11)
- 4) **Elektromaschinenmonteurin/Elektromaschinenmonteur**  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 74.10)
- 5) **Elektromechanikerin/Elektromechaniker**  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 73.14)
- 6) **Energieelektronikerin/Energieelektroniker**  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 74.11)
- 7) **Fahrzeugpolsterin/Fahrzeugpolsterer**  
RdErl. vom 21. 10. 1996 (BASS 15 – 33 Nr. 92)
- 8) **Fernmeldeanlageelektronikerin/Fernmeldeanlageelektroniker**  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 73.13)
- 9) **Gas- und Wasserinstallateurin/Gas- und Wasserinstallateur**  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 71.16)
- 10) **Industrieelektronikerin/Industrieelektroniker**  
Fachrichtung Produktionstechnik  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 74.121)  
Fachrichtung Gerätetechnik  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 74.122)
- 11) **Karosserie- und Fahrzeugbauerin/Karosserie- und Fahrzeugbauer**  
Fachrichtung Karosseriebau  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 71.191)  
Fachrichtung Fahrzeugbau  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 71.192)
- 12) **Kommunikationselektronikerin/Kommunikationselektroniker**  
Fachrichtung Informationstechnik  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 74.131)  
Fachrichtung Telekommunikationstechnik  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 74.132)  
Fachrichtung Funktechnik  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 74.133)
- 13) **Konditorin/Konditor**  
RdErl. vom 2. 11. 1987 (BASS 15 – 33 Nr. 60)
- 14) **Kraftfahrzeugelektrikerin/Kraftfahrzeugelektriker**  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 71.23)
- 15) **Kraftfahrzeugmechanikerin/Kraftfahrzeugmechaniker**  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 71.21)
- 16) **Landmaschinenmechanikerin/Landmaschinenmechaniker**  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 71.20)
- 17) **Maler und Lackierer/Malerin und Lackiererin, Schwerpunkt Fahrzeuglackierer/Fahrzeuglackiererin**  
RdErl. vom 24. 8. 1989 (BASS 15 – 33 Nr. 65)

- 18) **Maler und Lackierer/Malerin und Lackiererin, Schwerpunkt Maler/Malerin**  
RdErl. vom 26. 8. 1988 (BASS 15 – 33 Nr. 64)
- 19) **Produktgestalterin Textil/Produktgestalter Textil**  
RdErl. vom 30. 7. 1999 (BASS 15 – 33 Nr. 205)
- 20) **Steinmetzin und Steinbildhauerin/Steinmetz und Steinbildhauer**  
RdErl. vom 9. 12. 1999 (BASS 15 – 33 Nr. 165)
- 21) **Textillaborantin/Textillaborant physikalisch-technisch**  
RdErl. vom 21. 10. 1996 (BASS 15 – 33 Nr. 138)
- 22) **Weberin/Weber**  
RdErl. vom 21. 10. 1996 (BASS 15 – 33 Nr. 161)
- 23) **Zentralheizungs- und Lüftungsbauer/Zentralheizungs- und Lüftungsbauerin**  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 71.17)
- 24) **Zweiradmechaniker/Zweiradmechanikerin**  
RdErl. vom 4. 9. 1991 (BASS 15 – 33 Nr. 71.22)

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>	
1	Vorgaben für den Lernort Berufsschule im Rahmen der dualen Berufsausbildung	7
1.1	Rechtliche Grundlagen	7
1.2	Hinweise zum Lehrplan zur Erprobung	7
2	Studentafel	8
3	Hinweise zu den Lernbereichen	9
3.1	Hinweise zum berufsbezogenen Lernbereich	9
3.1.1	Zuordnung der Lernfelder	9
3.1.2	Erläuterung und Beschreibung der Fächer	9
3.2	Hinweise zum berufsübergreifenden Lernbereich	11
3.3	Hinweise zum Differenzierungsbereich	11
3.3.1	Allgemeine Hinweise	11
3.3.2	Erwerb der Fachhochschulreife	11
4	Lernerfolgsüberprüfung	12
5	KMK-Rahmenlehrplan	13
6	Aufgaben der Bildungsgangkonferenz	32
7	Beispiel für die Ausgestaltung einer Lernsituation	33
Anlagen		35
A-I	Verordnung über die Berufsausbildung	35
A-II	Vereinbarung über den Erwerb der Fachhochschulreife in beruflichen Bildungsgängen	36
A-III	Fragenkatalog zur Lehrplanevaluation	43

# **1 Vorgaben für den Lernort Berufsschule im Rahmen der dualen Berufsausbildung**

## **1.1 Rechtliche Grundlagen**

Grundlagen für die Berufsausbildung zur Steinmetzin und Steinbildhauerin und zum Steinmetz und Steinbildhauer sind:

- die geltenden Verordnungen über die Bildungsgänge in den Fachklassen des dualen Systems
- der KMK-Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Steinmetz/Steinmetzin und Steinbildhauer/Steinbildhauerin (vgl. Kap. 5), der mit der Verordnung über die Berufsausbildung zum Steinmetz und Steinbildhauer und zur Steinmetzin und Steinbildhauerin (vgl. Anlage A-I) abgestimmt ist.

Die Verordnung über die Berufsausbildung gemäß § 25 BBiG bzw. HWO beschreibt die Berufsausbildungsanforderungen. Sie wurde von dem zuständigen Fachministerium des Bundes im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung erlassen. Der mit der Verordnung über die Berufsausbildung abgestimmte Rahmenlehrplan der Ständigen Konferenz der Kultusminister und -senatoren der Länder (KMK-Rahmenlehrplan) beschreibt die Berufsausbildungsanforderungen für den berufsbezogenen Unterricht der Berufsschule.

Die Stundentafel (vgl. Kap. 2) und der Lehrplan zur Erprobung sind durch das Ministerium für Schule, Jugend und Kinder des Landes Nordrhein-Westfalen mit Einföhrungserlass vom <.....> in Kraft gesetzt worden.

## **1.2 Hinweise zum Lehrplan zur Erprobung**

Der vorliegende Lehrplan zur Erprobung ist die landesspezifische Umsetzung des KMK-Rahmenlehrplans für den Ausbildungsberuf Steinmetz/Steinmetzin und Steinbildhauer/Steinbildhauerin. Er übernimmt die Lernfelder des KMK-Rahmenlehrplans mit ihren jeweiligen Zielformulierungen und Inhalten als Mindestanforderungen. Der Lehrplan enthält Vorgaben für den Unterricht in den Lernbereichen gemäß der Verordnung über die Ausbildung und Prüfung in den Bildungsgängen des Berufskollegs (Ausbildungs- und Prüfungsordnung Berufskolleg-APO-BK) vom 26. Mai 1999. Zur Unterstützung der Lernortkooperation und der schulinternen Arbeit ist dem Lehrplan zur Erprobung die Verordnung über die Berufsausbildung als Anlage beigelegt.

Generelles Ziel für den Unterricht ist die Entwicklung umfassender Handlungskompetenz. Dazu gehört auch die Sensibilisierung für die Wirkungen tradiertcr männlicher und weiblicher Rollenprägungen und die Entwicklung alternativer Verhaltensweisen zur Förderung der Gleichstellung von Frauen und Männern.

In der Anlage beigelegt ist ein Fragenkatalog zur Evaluation des Lehrplans zur Erprobung, der die in den Bildungsgängen der Berufskollegs gemachten Erfahrungen und Anregungen im Umgang mit dem vorliegenden Lehrplan erfasst (vgl. Anlage A-III). Die Bildungsgangkonferenzen sind aufgerufen, zu dem jeweiligen im Einföhrungserlass genannten Zeitpunkt den zuständigen Bezirksregierungen den Evaluationsbogen zuzuleiten. Das Landesinstitut für Schule und Weiterbildung wertet die Rückläufe aus und arbeitet die Ergebnisse ggf. in den Lehrplan ein.

## 2 Stundentafel

	Unterrichtsstunden			
	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	Summe
<b>I. Berufsbezogener Lernbereich</b>				
Wirtschafts- und Betriebslehre	40	40	40	120
Gestaltung	80	120	60	260
Fertigung	140	80	80	300
Versetzungstechnik	60	80	140	280
<b>Summe:</b>	<b>320</b>	<b>320</b>	<b>320</b>	<b>960</b>
<b>II. Differenzierungsbereich</b>				
	Die Stundentafeln der APO-BK, Anlage A 1, A 2, A 3.1 und A 3.2 gelten entsprechend.			
<b>III. Berufsübergreifender Lernbereich</b>				
Deutsch/Kommunikation	Die Stundentafeln der APO-BK, Anlage A 1, A 2, A 3.1 und A 3.2 gelten entsprechend.			
Religionslehre				
Sport/Gesundheitsförderung				
Politik/Gesellschaftslehre				



### 3 Hinweise zu den Lernbereichen

#### 3.1 Hinweise zum berufsbezogenen Lernbereich

##### 3.1.1 Zuordnung der Lernfelder

	Zuordnung der Lernfelder zu den Fächern		
	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr
<b>I. Berufsbezogener Lernbereich</b>			
Wirtschafts- und Betriebslehre	s. Fachbeschreibung		
Gestaltung	LF 1	LF 7, LF 8	LF 12
Fertigung	LF 2, LF 4	LF 5	LF 11
Versetzttechnik	LF 3	LF 6	LF 9, LF 10

##### 3.1.2 Erläuterung und Beschreibung der Fächer

###### Wirtschafts- und Betriebslehre

Die für das Fach verbindlichen Vorgaben ergeben sich aus dem vorläufigen Lehrplan Wirtschafts- und Betriebslehre vom 04.05.1992 (Heft 4296 der Schriftenreihe: Die Schule in Nordrhein-Westfalen), der am 01.08.1992 in Kraft getreten ist.

Das Fach *Wirtschafts- und Betriebslehre* ist in der Stundentafel mit je 40 Unterrichtsstunden ausgewiesen.

Die im Lehrplan für Wirtschafts- und Betriebslehre enthaltenen Themenbereiche sind mit den Inhalten des berufsbezogenen Lernbereichs zu verknüpfen. Die Abstimmung - auch mit den Fächern des berufsübergreifenden Lernbereichs - erfolgt in den Bildungsgangkonferenzen. Die im Fach *Wirtschafts- und Betriebslehre* erbrachten Leistungen sind entsprechend der Stundentafel auf dem Zeugnis auszuweisen.

###### Gestaltung

Das Fach *Gestaltung* umfasst die Planung, den Entwurf und die Ausgestaltung von Arbeitsabläufen bei der Herstellung von Massivstücken und plastischen Arbeiten. Die Schülerinnen und Schüler recherchieren stilgeschichtliche Aspekte, Vernetzrichtlinien und führen Berechnungen dem Verwendungszweck entsprechend durch. Sie wählen zur jeweiligen Aufgabenstellung die entsprechenden Materialien und Werkzeuge angemessen und sachgerecht aus (LF 1).

Durch komplexer werdende Aufgabenstellungen, die insbesondere Ornamentik und Symbolik beinhalten, werden die vorhandenen Kenntnisse im zweiten und dritten Ausbildungsjahr erweitert und vertieft.

Dabei wird der Präsentation von Entwürfen und dem Vertreten und Überdenken der Lösungsansätze eine besondere Bedeutung beigemessen. Insgesamt sollen alle gestalterischen Aspekte, die sich bei der Entwurfsplanung ergeben, berücksichtigt werden und insbesondere Kom-

petenzen im Freihandzeichnen, bei Relief- und Abformtechniken sowie beim Anfertigen von maßstäblichen Zeichnungen, Modellen und Profilschablonen entwickelt und stetig erweitert werden (LF 7, LF 8, LF 12).

### **Fertigung**

Im Fach *Fertigung* erwerben die Schülerinnen und Schüler die erforderlichen Kenntnisse, um Arbeitsabläufe zur Herstellung, zur Restaurierung und zum Versetzen von Werkstücken vorzubereiten. Sie erlangen die erforderlichen Fachkompetenzen zur Auswahl der dafür erforderlichen Materialien, Werkzeuge und Hilfsmittel unter Beachtung von Vorgaben und technischen Regeln. Dabei beziehen sie Umwelt- und Gesundheitsschutz mit ein und stellen Überlegungen zur Arbeitssicherheit an.

Die Schülerinnen und Schüler beschreiben Vorgehensweisen bei der Herstellung und Restaurierung von Werkstücken unter Berücksichtigung manueller und maschineller Techniken. Werk- und Freihandzeichnungen, Stücklisten, Schrift- und Symbolentwürfe dienen der Planung und Dokumentation. Fehler und Schäden werden erkannt und dokumentiert. Dabei werden gemeinsam entsprechende Lösungsansätze erarbeitet, überdacht und gegebenenfalls weiterentwickelt.

Notwendige Berechnungen und Kalkulationen sowie stilgeschichtliche Einordnungen sind Teil jedes Lernfeldes (LF 2, LF 4, LF 5).

Über die Schuljahre werden die Aufgabenstellungen komplexer und erweitert. Im dritten Ausbildungsjahr erfolgt eine Schwerpunktsetzung im Bereich Restaurierung (LF 11).

### **Versetztechnik**

Im Fach *Versetztechnik* erwerben Schülerinnen und Schüler die erforderlichen Fachkompetenzen zum standsicheren Einbau von im Betrieb gefertigten Bauteilen nach den Vorgaben einer Werkzeichnung unter Berücksichtigung allgemein technischer, landespezifischer und kommunaler Vorschriften. Dabei lernen sie sukzessive die verschiedenen Gesteinsarten – magmatische Gesteine, Sedimentgesteine, metamorphe Gesteine – nach ihrer Entstehung und Eignung hinsichtlich ihrer sachgerechten Verwendung zu unterscheiden.

Im Rahmen der mit fortschreitender Ausbildung an Komplexität zunehmenden Bauaufgaben werden Fachkompetenzen hinsichtlich Lastermittlung und baukonstruktiver Lösungen erarbeitet, um geeignete Baustoffe ihren Eigenschaften entsprechend und für Mensch und Umwelt verträglich nach Art, Materialmenge, Abmessung, Kosten sowie statischer und bauphysikalischer Erfordernisse auswählen und nach ökonomischen Gesichtspunkten beurteilen zu können.

Die Ergebnisse dieser Planungsarbeit werden in Ausführungs- und Detailzeichnungen dokumentiert. Bei allen Lösungsansätzen sind stilgeschichtliche Aspekte angemessen zu berücksichtigen.

Bei der Entwicklung von Lösungsansätzen zu konkreten Bauaufgaben werden die Schülerinnen und Schüler im Laufe der Ausbildung zunehmend zur Teamarbeit befähigt und können ihre Planungsergebnisse vor der Lerngruppe präsentieren und vertreten (LF 3, LF 6, LF 9, LF 10).

## **3.2 Hinweise zum berufsübergreifenden Lernbereich**

Der Unterricht in den Fächern des berufsübergreifenden Lernbereichs *Deutsch/Kommunikation, Religionslehre, Sport/Gesundheitsförderung* und *Politik/Gesellschaftslehre* ist integraler Bestandteil eines beruflichen Bildungsgangs. So weit wie möglich sollen die Lehrerinnen und Lehrer dieser Fächer thematisch und methodisch Kooperationen und Erweiterungen untereinander und mit dem berufsbezogenen Lernbereich umsetzen. Die Zusammenarbeit im Bildungsgang erfolgt auf der Grundlage der für die Fächer jeweils gültigen Lehrpläne.

## **3.3 Hinweise zum Differenzierungsbereich**

### **3.3.1 Allgemeine Hinweise**

Die Unterrichtsstunden des Differenzierungsbereichs können in dem in der Stundentafel ausgewiesenen Umfang für die Stützung bzw. Vertiefung von Lernprozessen oder den Erwerb von Zusatzqualifikationen, erweiterten Zusatzqualifikationen und erweiterten Stützangeboten verwendet werden. Zusatzqualifikationen werden unter Angabe der erworbenen zusätzlichen Kompetenzen zertifiziert (s. APO-BK, Erster Teil, 1. Abschnitt, §§ 8, 9). Die Stundenanteile des Differenzierungsbereichs können darüber hinaus auch im Rahmen von Bildungsgängen des dualen System genutzt werden, die eine Berufsausbildung nach BBiG/HWO und den Erwerb der Fachhochschulreife verbinden (Doppelqualifikation).

### **3.3.2 Erwerb der Fachhochschulreife**

Für Bildungsgänge, die eine Berufsausbildung nach BBiG/HWO und den Erwerb der Fachhochschulreife verbinden, gelten die entsprechenden Vorgaben der APO-BK sowie der „Ver Vereinbarung über den Erwerb der Fachhochschulreife in beruflichen Bildungsgängen (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 05.06.1998 i. d. F. vom 09.03.2001)“ (s. Anlage A-II).

## 4 Lernerfolgsüberprüfung

Lernerfolgsüberprüfungen erfolgen auf der Grundlage der rechtlichen Vorgaben. Sie dienen der Sicherung der Ziele des Bildungsganges und haben in diesem Zusammenhang verschiedene Funktionen.

Sie sind Grundlage für die Planung und Steuerung konkreter Unterrichtsverläufe, indem sie Hinweise auf Lernvoraussetzungen, Lernfortschritte, Lernschwierigkeiten und Lerninteressen der einzelnen Schülerinnen und Schüler liefern.

Sie bilden die Grundlage für die individuelle Beratung der Schülerinnen und Schüler anlässlich konkreter Probleme, die im Zusammenhang mit dem Lernverhalten, den Arbeitsweisen, der Leistungsmotivation und der Selbstwerteinschätzung stehen. Somit sind sie auch Basis für die Beratung(en) der Schülerinnen und Schüler über ihren individuellen Bildungsgang.

Sie sind Grundlage für die Leistungsbewertung und haben damit auch rechtliche Konsequenzen für die Zuerkennung des Berufsschulabschlusses, den Erwerb allgemeinbildender Abschlüsse der Sekundarstufe II sowie den nachträglichen Erwerb von Abschlüssen der Sekundarstufe I.

Darüber hinaus liefern sie auch Informationen und Entscheidungshilfen für alle in der Berufsausbildung Mitverantwortlichen.

Lernerfolgsüberprüfungen erfüllen eine wichtige pädagogische Funktion, indem sie den Schülerinnen und Schülern bei der Einschätzung ihrer Leistungsprofile helfen und sie zu neuen Anstrengungen ermutigen.

Formen und Inhalte der Lernerfolgsüberprüfung und die didaktisch-methodische Ausgestaltung der unterrichtlichen Lehr-Lernprozesse stehen in unmittelbarem Zusammenhang. Eine Unterrichtsgestaltung, die auf den Erwerb umfassender Handlungskompetenz ausgerichtet ist, erfordert in der Lernerfolgsüberprüfung vor allem problemorientierte Aufgabenstellungen, die von den Schülerinnen und Schülern zielorientiert und selbstständig gelöst werden können.

Bei der Beurteilung und Benotung von Lernerfolgen soll sich das Anforderungsniveau an der angestrebten Handlungskompetenz orientieren. Innerhalb dieses allgemeinen Rahmens sind insbesondere zu berücksichtigen:

- der Umfang der geforderten Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten,
- die sachliche Richtigkeit sowie die Differenzierung und Gründlichkeit der Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten,
- die Selbstständigkeit der geforderten Leistung,
- die Nutzung zugelassener Hilfsmittel,
- die Art der Darstellung und Gestaltung des Arbeitsergebnisses und
- das Engagement und soziale Verhalten in Lernprozessen.

Diese Kriterien beziehen sich auf alle Dimensionen der Handlungskompetenz.

Über Formen und Einsatz der Lernerfolgsüberprüfungen entscheidet die Bildungsgangkonferenz unter Berücksichtigung der rechtlichen Vorgaben.

## **5 KMK-Rahmenlehrplan\***

**RAHMENLEHRPLAN**  
**für den Ausbildungsberuf**  
**Steinmetz/Steinmetzin**  
**Steinbildhauer/Steinbildhauerin**

(Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 31.01.2003)

---

\* Bekanntmachung der Verordnung über die Berufsausbildung <.....> nebst Rahmenlehrplan vom <.....>, in: Bundesanzeiger, hrsg. vom Bundesministerium der Justiz, Jg. <.....>, Nr. <.....>, <Datum>

## **Teil I: Vorbemerkungen**

Dieser Rahmenlehrplan für den berufsbezogenen Unterricht der Berufsschule ist durch die Ständige Konferenz der Kultusminister und -senatoren der Länder (KMK) beschlossen worden.

Der Rahmenlehrplan ist mit der entsprechenden Ausbildungsordnung des Bundes (erlassen vom Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit oder dem sonst zuständigen Fachministerium im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung) abgestimmt. Das Abstimmungsverfahren ist durch das "Gemeinsame Ergebnisprotokoll vom 30.05.1972" geregelt. Der Rahmenlehrplan baut grundsätzlich auf dem Hauptschulabschluss auf und beschreibt Mindestanforderungen.

Der Rahmenlehrplan ist bei zugeordneten Berufen in eine berufsfeldbreite Grundbildung und eine darauf aufbauende Fachbildung gegliedert.

Auf der Grundlage der Ausbildungsordnung und des Rahmenlehrplans, die Ziele und Inhalte der Berufsausbildung regeln, werden die Abschlussqualifikation in einem anerkannten Ausbildungsberuf sowie - in Verbindung mit Unterricht in weiteren Fächern - der Abschluss der Berufsschule vermittelt. Damit werden wesentliche Voraussetzungen für eine qualifizierte Beschäftigung sowie für den Eintritt in schulische und berufliche Fort- und Weiterbildungsgänge geschaffen.

Der Rahmenlehrplan enthält keine methodischen Festlegungen für den Unterricht. Selbständiges und verantwortungsbewusstes Denken und Handeln als übergreifendes Ziel der Ausbildung wird vorzugsweise in solchen Unterrichtsformen vermittelt, in denen es Teil des methodischen Gesamtkonzeptes ist. Dabei kann grundsätzlich jedes methodische Vorgehen zur Erreichung dieses Zieles beitragen; Methoden, welche die Handlungskompetenz unmittelbar fördern, sind besonders geeignet und sollten deshalb in der Unterrichtsgestaltung angemessen berücksichtigt werden.

Die Länder übernehmen den Rahmenlehrplan unmittelbar oder setzen ihn in eigene Lehrpläne um. Im zweiten Fall achten sie darauf, dass das im Rahmenlehrplan berücksichtigte Ergebnis der fachlichen und zeitlichen Abstimmung mit der jeweiligen Ausbildungsordnung erhalten bleibt.

## **Teil II: Bildungsauftrag der Berufsschule**

Die Berufsschule und die Ausbildungsbetriebe erfüllen in der dualen Berufsausbildung einen gemeinsamen Bildungsauftrag.

Die Berufsschule ist dabei ein eigenständiger Lernort. Sie arbeitet als gleichberechtigter Partner mit den anderen an der Berufsausbildung Beteiligten zusammen. Sie hat die Aufgabe, den Schülerinnen und Schülern berufliche und allgemeine Lerninhalte unter besonderer Berücksichtigung der Anforderungen der Berufsausbildung zu vermitteln.

Die Berufsschule hat eine berufliche Grund- und Fachbildung zum Ziel und erweitert die vorher erworbene allgemeine Bildung. Damit will sie zur Erfüllung der Aufgaben im Beruf sowie zur Mitgestaltung der Arbeitswelt und Gesellschaft in sozialer und ökologischer Verantwortung befähigen. Sie richtet sich dabei nach den für diese Schulart geltenden Regelungen der Schulgesetze der Länder. Insbesondere der berufsbezogene Unterricht orientiert sich außerdem an den für jeden einzelnen staatlich anerkannten Ausbildungsberuf bundeseinheitlich erlassenen Berufsordnungsmitteln:

- Rahmenlehrplan der ständigen Konferenz der Kultusminister und -senatoren der Länder (KMK)
- Ausbildungsordnungen des Bundes für die betriebliche Ausbildung.

Nach der Rahmenvereinbarung über die Berufsschule (Beschluss der KMK vom 15.03.1991) hat die Berufsschule zum Ziel,

- “eine Berufsfähigkeit zu vermitteln, die Fachkompetenz mit allgemeinen Fähigkeiten humaner und sozialer Art verbindet;
- berufliche Flexibilität zur Bewältigung der sich wandelnden Anforderungen in Arbeitswelt und Gesellschaft auch im Hinblick auf das Zusammenwachsen Europas zu entwickeln;
- die Bereitschaft zur beruflichen Fort- und Weiterbildung zu wecken;
- die Fähigkeit und Bereitschaft zu fördern, bei der individuellen Lebensgestaltung und im öffentlichen Leben verantwortungsbewusst zu handeln.”

Zur Erreichung dieser Ziele muss die Berufsschule

- den Unterricht an einer für ihre Aufgaben spezifischen Pädagogik ausrichten, die Handlungsorientierung betont;
- unter Berücksichtigung notwendiger beruflicher Spezialisierung berufs- und berufsfeldübergreifende Qualifikationen vermitteln;
- ein differenziertes und flexibles Bildungsangebot gewährleisten, um unterschiedlichen Fähigkeiten und Begabungen sowie den jeweiligen Erfordernissen der Arbeitswelt und Gesellschaft gerecht zu werden;
- im Rahmen ihrer Möglichkeiten Behinderte und Benachteiligte umfassend stützen und fördern;
- auf die mit Berufsausübung und privater Lebensführung verbundenen Umweltbedrohungen und Unfallgefahren hinweisen und Möglichkeiten zu ihrer Vermeidung bzw. Verminderung aufzeigen.

Die Berufsschule soll darüber hinaus im allgemeinen Unterricht und soweit es im Rahmen berufsbezogenen Unterrichts möglich ist, auf Kernprobleme unserer Zeit wie z.B.

- Arbeit und Arbeitslosigkeit
- friedliches Zusammenleben von Menschen, Völkern und Kulturen in einer Welt unter Wahrung kultureller Identität
- Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlage, sowie
- Gewährleistung der Menschenrechte

eingehen.

Die aufgeführten Ziele sind auf die Entwicklung von Handlungskompetenz gerichtet. Diese wird hier verstanden als die Bereitschaft und Fähigkeit des einzelnen, sich in gesellschaftlichen, beruflichen und privaten Situationen sachgerecht, durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten.

**Handlungskompetenz** entfaltet sich in den Dimensionen von Fachkompetenz, Personalkompetenz und Sozialkompetenz.

**Fachkompetenz** bezeichnet die Bereitschaft und Fähigkeit, auf der Grundlage fachlichen Wissens und Könnens Aufgaben und Probleme zielorientiert, sachgerecht, methodengeleitet und selbständig zu lösen und das Ergebnis zu beurteilen.

**Personalkompetenz** 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 fassen und fortzuentwickeln. Sie umfasst personale Eigenschaften wie Selbstständigkeit, Kritikfähigkeit, Selbstvertrauen, Zuverlässigkeit, Verantwortungs- und Pflichtbewusstsein. Zur ihr gehören insbesondere auch die Entwicklung durchdachter Wertvorstellungen und die selbstbestimmte Bindung an Werte.

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

**Methoden- und Lernkompetenz** erwachsen aus einer ausgewogenen Entwicklung dieser drei Dimensionen.

Kompetenz bezeichnet den Lernerfolg in Bezug auf den einzelnen Lernenden und seine Befähigung zu eigenverantwortlichem Handeln in privaten, beruflichen und gesellschaftlichen Situationen. Demgegenüber wird unter Qualifikation der Lernerfolg in Bezug auf die Verwertbarkeit, d.h. aus der Sicht der Nachfrage in privaten, beruflichen und gesellschaftlichen Situationen, verstanden (vgl. Deutscher Bildungsrat, Empfehlungen der Bildungskommission zur Neuordnung der Sekundarstufe II).



### **Teil III: Didaktische Grundsätze**

Die Zielsetzung der Berufsausbildung erfordert es, den Unterricht an einer auf die Aufgaben der Berufsschule zugeschnittenen Pädagogik auszurichten, die Handlungsorientierung betont und junge Menschen zu selbstständigem Planen, Durchführen und Beurteilen von Arbeitsaufgaben im Rahmen ihrer Berufstätigkeit befähigt.

Lernen in der Berufsschule vollzieht sich grundsätzlich in Beziehung auf konkretes berufliches Handeln sowie in vielfältigen gedanklichen Operationen, auch gedanklichem Nachvollziehen von Handlungen anderer. Dieses Lernen ist vor allem an die Reflexion der Vollzüge des Handelns (des Handlungsplans, des Ablaufs, der Ergebnisse) gebunden. Mit dieser gedanklichen Durchdringung beruflicher Arbeit werden die Voraussetzungen geschaffen für das Lernen in und aus der Arbeit. Dies bedeutet für den Rahmenlehrplan, dass die Beschreibung der Ziele und die Auswahl der Inhalte berufsbezogen erfolgt.

Auf der Grundlage lerntheoretischer und didaktischer Erkenntnisse werden in einem pragmatischen Ansatz für die Gestaltung handlungsorientierten Unterrichts folgende Orientierungspunkte genannt:

- Didaktische Bezugspunkte sind Situationen, die für die Berufsausübung bedeutsam sind (Lernen für Handeln).
- Den Ausgangspunkt des Lernens bilden Handlungen, möglichst selbst ausgeführt oder aber gedanklich nachvollzogen (Lernen durch Handeln).
- Handlungen müssen von den Lernenden möglichst selbstständig geplant, durchgeführt, überprüft, ggf. korrigiert und schließlich bewertet werden.
- Handlungen sollten ein ganzheitliches Erfassen der beruflichen Wirklichkeit fördern, z.B. technische, sicherheitstechnische, ökonomische, rechtliche, ökologische, soziale Aspekte einbeziehen.
- Handlungen müssen in die Erfahrungen der Lernenden integriert und in Bezug auf ihre gesellschaftlichen Auswirkungen reflektiert werden .
- Handlungen sollen auch soziale Prozesse, z.B. der Interessenerklärung oder der Konfliktbewältigung, einbeziehen.

Handlungsorientierter Unterricht ist ein didaktisches Konzept, das fach- und handlungssystematische Strukturen miteinander verschränkt. Es lässt sich durch unterschiedliche Unterrichtsmethoden verwirklichen.

Das Unterrichtsangebot der Berufsschule richtet sich an Jugendliche und Erwachsene, die sich nach Vorbildung, kulturellem Hintergrund und Erfahrungen aus den Ausbildungsbetrieben unterscheiden. Die Berufsschule kann ihren Bildungsauftrag nur erfüllen, wenn sie diese Unterschiede beachtet und Schülerinnen und Schüler – auch benachteiligte oder besonders begabte – ihren individuellen Möglichkeiten entsprechend fördert.

#### **Teil IV: Berufsbezogene Vorbemerkungen**

Der vorliegende Rahmenlehrplan für die Berufsausbildung zum Steinmetz und Steinbildhauer/zur Steinmetzin und Steinbildhauerin ist mit der Verordnung über die Berufsausbildung zum Steinmetz und Steinbildhauer/zur Steinmetzin und Steinbildhauerin vom 09.05.2003 (BGBl. I, 2003, Nr. 20, S. 690) abgestimmt.

Der Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Steinmetz und Steinbildhauer/Steinmetzin und Steinbildhauerin (Beschluss der KMK vom 19.12.1983) wird durch den vorliegenden Rahmenlehrplan aufgehoben.

Für den Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde wesentlicher Lehrstoff der Berufsschule wird auf der Grundlage der "Elemente für den Unterricht der Berufsschule im Bereich Wirtschafts- und Sozialkunde gewerblich-technischer Ausbildungsberufe" (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 18.05.1984) vermittelt.

Eine Differenzierung zwischen den Fachrichtungen Steinmetzarbeiten und Steinbildhauerarbeiten ist im Rahmenlehrplan nicht vorgesehen.

Im Hinblick auf den technologischen und gesellschaftlichen Wandel sind die Inhalte des Rahmenlehrplans als Mindestanforderung offen formuliert. Regionale, berufsspezifische Besonderheiten können berücksichtigt werden.

Der Umgang mit aktuellen Medien zur Informationsbeschaffung und –verarbeitung ist integrativ zu vermitteln. Der Entwicklung von Kommunikationsfähigkeit ist neben der Vermittlung fachlicher Inhalte und Begriffe in allen Lernfeldern genügend Raum zu geben.

Die unterrichtliche Praxis soll dem technologischen Fortschritt Rechnung tragen und mit dem Einsatz modernster Informationstechniken und berufsbezogener Anwendungen unterstützt werden. Dies steht nicht im Gegensatz zur hohen traditionellen und gestalterischen Verantwortung des Berufsstandes, das Kulturerbe zu erhalten und historische Handwerkstechniken zu vermitteln.

Neben der Kundenorientierung und einer dazugehörenden Qualitätssicherung ist auch der ökologische und ökonomische Umgang mit Ressourcen ein durchgängiger Bestandteil des Unterrichts.

Zur Vermeidung von Unfallgefahren und Berufskrankheiten sind humane und ergonomische Gesichtspunkte bei der Planung von Arbeitsabläufen zu berücksichtigen.

**Teil V: Lernfelder**

<b>Übersicht über die Lernfelder für den Ausbildungsberuf Steinmetz und Steinbildhauer/Steinmetzin und Steinbildhauerin</b>				
<b>Lernfelder</b>		<b>Zeitrichtwerte</b>		
<b>Nr.</b>		<b>1. Jahr</b>	<b>2. Jahr</b>	<b>3. Jahr</b>
1	Herstellen eines Postaments für ein Denkmal	80		
2	Herstellen und Versetzen einer Einfriedungsmauer	60		
3	Herstellen und Versetzen einer geraden einläufigen Massivtreppe	60		
4	Gestalten und Ausführen eines profilierten Bauteils	80		
5	Herstellen und Versetzen einer Umrahmung für eine Maueröffnung		80	
6	Herstellen und Verlegen eines Bodenbelages		80	
7	Gestalten und Ausführen eines Gedenksteins		80	
8	Gestalten und Ausführen einer halbplastischen Arbeit		40	
9	Herstellen und Versetzen einer Wandbekleidung			80
10	Herstellen und Versetzen einer gewendelten Treppe			60
11	Restaurieren eines Denkmals			80
12	Gestalten und Ausführen einer vollplastischen Arbeit			60
	Summe (insgesamt 840 Std.)	280	280	280

**Lernfeld 1: Herstellen eines Postaments für ein  
Denkmal**

**1. Ausbildungsjahr  
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

**Zielformulierung:**

Die Schülerinnen und Schüler planen die Herstellung eines Postaments für ein Denkmal. Dadurch erhalten sie einen Einblick in den Tätigkeitsbereich des Berufes, erkennen die Unfall- und Gesundheitsgefahren und ergreifen Maßnahmen zu deren Verhütung. Die Schülerinnen und Schüler kennen den Entstehungsweg eines Werkstückes unter Berücksichtigung der Gesteinsentstehung und –gewinnung sowie die gängigen gesteinstypischen Bearbeitungswerkzeuge und deren Anwendungen. Sie sind in der Lage, einfache Zeichnungen anzufertigen und auszuwerten und führen die für das Objekt notwendigen Berechnungen durch. Die Schülerinnen und Schüler entwerfen einen Schriftzug oder ein Symbol in einem stilkundlichen Kontext. Sie können sich selbst und ihre Handlungsschritte organisieren und ihre Ergebnisse zur Diskussion stellen.

**Inhalte:**

Tätigkeitsbereiche des Steinmetzen  
Betriebseinrichtungen  
Grundlagen der Arbeitsplanung  
Grundlegende Bearbeitungstechniken  
Steinmetzwerkzeuge  
Wartung und Pflege der Werkzeuge  
Einfache Messwerkzeuge  
Unfallverhütungsvorschriften  
Arbeitsschutz  
Schriftbildgestaltung und stilgeschichtliche Grundlagen  
Rechnerische Grundlagen  
Grundlagen des Technischen Zeichnens und des Freihandzeichnens  
Geometrische Grundkonstruktionen

**Lernfeld 2: Herstellen und Versetzen einer Einfriedungsmauer**

**1. Ausbildungsjahr  
Zeitrichtwert: 60 Stunden**

**Zielformulierung:**

Die Schülerinnen und Schüler planen das Herstellen und Versetzen einer Einfriedungsmauer. Sie kennen die Entstehung und die Einsatzmöglichkeiten verschiedener, geeigneter Gesteine. Sie wenden die Verbandsregeln und Versetztechniken an und wissen um die Bedeutung der Versetzmörtel. Die Schülerinnen und Schüler ermitteln das für die Herstellung der Einfriedungsmauer benötigte Material und die erforderliche Zeit. Sie erstellen die erforderlichen Ansichtszeichnungen und skizzieren verschiedene Oberflächenstrukturen. Sie wissen von der Wichtigkeit eines koordinierten Arbeitsablaufes und sind in der Lage, ihren Tätigkeitsbereich im Team abzustimmen.

**Inhalte:**

Mörtelarten  
Baukalke  
Mauerwerksarten  
Rechnerische Grundlagen  
Zeichnerische Projektionen  
Strichübungen

**Lernfeld 3: Herstellen und Versetzen einer  
geraden einläufigen Massivtreppe**

**1. Ausbildungsjahr  
Zeitrichtwert: 60 Stunden**

**Zielformulierung:**

Die Schülerinnen und Schüler planen den Arbeitsablauf für die Herstellung und das Versetzen einer geraden einläufigen Massivtreppe einschließlich Fundamentierung. Sie kennen die gebräuchlichen Stufen- und Treppenarten und deren Einsatzmöglichkeiten. Sie beherrschen die Aufmaßtechnik und sind in der Lage, die Treppenanlage und die erforderlichen Details zeichnerisch darzustellen. Sie berechnen die zu bearbeitenden Flächen und den erforderlichen Materialbedarf. Dabei kontrollieren und dokumentieren sie die Qualität ihrer Arbeit.

**Inhalte:**

Formgebung und Oberflächenbearbeitung  
Steinmetzwerkzeuge für die Oberflächenbearbeitung  
Baustelleneinrichtung  
Zemente  
Betone  
Fundamente  
Gradlinig begrenzte Flächen  
Steigung  
Neigung  
Dreitafelprojektion  
Flächendarstellungen

**Lernfeld 4: Gestalten und Ausführen eines profilierten Bauteils**

**1. Ausbildungsjahr  
Zeitrictwert: 80 Stunden**

**Zielformulierung:**

Die Schülerinnen und Schüler planen die Herstellung eines profilierten Bauteils. Sie unterscheiden unter Anwendung ihrer stilgeschichtlichen Kenntnisse die verschiedenen Profile und Profilläufe, fertigen dazu Skizzen, maßstäbliche Zeichnungen und Schablonen an. Sie legen den Arbeitsablauf fest und planen die für die Herstellung notwendigen Arbeitsschritte sowie den gesteinstypischen Werkzeugeinsatz. Die Schülerinnen und Schüler können die Profile berechnen. Sie sind bereit, sich mit den beteiligten Gewerken auseinander zu setzen und in Gesprächen eine Koordinierung im Sinne eines termingerechten Bauablaufes sicher zu stellen.

**Inhalte:**

Profilläufe  
Profilschablonen  
Arbeitsplanung  
Steinmetzwerkzeuge für Profilarbeiten  
Lagern und Transportieren  
Wahre Größen  
Kreisförmig begrenzte Flächen  
Schrägbilder  
Darstellung einfacher Körper  
Gesprächsführung

**Lernfeld 5: Herstellen und Versetzen einer Umrahmung für eine Maueröffnung**

**2. Ausbildungsjahr  
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

**Zielformulierung:**

Die Schülerinnen und Schüler planen die handwerkliche und maschinelle Herstellung und das Versetzen einer Umrahmung für eine Maueröffnung. Sie vergleichen verschiedene Bogenformen der Stilgeschichte, berücksichtigen den Kräfteverlauf bei der Konstruktion und stellen gewählte Bauteile zeichnerisch dar. Sie befassen sich mit ausgewählten Bauteilen und gestalten diese mit Schrift oder Symbol. Die Schülerinnen und Schüler erstellen eine Stückliste, berechnen die Flächen und die Massen und ermitteln die erforderliche Arbeitszeit. Sie erkennen die gesellschaftliche Bedeutung des historischen Berufsstandes, vergleichen ihn mit dem heutigen Berufsbild in der Gesellschaft und ziehen daraus Schlüsse für ihr verantwortungsvolles berufliches Handeln.

**Inhalte:**

Arbeits- und Lehrgerüste  
Versetstechniken  
Hebezeuge  
Steinschnitt  
Symbolik, Schriftbildgestaltung und stilgeschichtliche Zuordnung  
Werkzeichnungen  
Plastische Darstellungen von Grundkörpern  
Bogen- und Maßwerksformen  
Arbeitszeitkalkulation



**Lernfeld 6: Herstellen und Verlegen eines  
Bodenbelages**

**2. Ausbildungsjahr  
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

**Zielformulierung:**

Die Schülerinnen und Schüler planen die Herstellung und das Verlegen eines Bodenbelags. Sie berücksichtigen die Kundenwünsche und die technischen Eigenschaften der geeigneten Gesteine bei der Auswahl des zum Einsatz kommenden Materials. Sie sind vertraut mit verschiedenen Verlegetechniken, den entsprechenden Fußbodenaufbauten und den zu verwendenden Verlegemörteln. Sie wählen den Bodenaufbau aus, legen die Anordnung und Ausbildung der notwendigen Fugen fest und zeichnen einen Verlegeplan mit den notwendigen Details in Abstimmung mit den anderen am Bau beteiligten Gewerken. Die Schülerinnen und Schüler ermitteln die erforderlichen Massen und die zu erbringende Arbeitsleistung. Sie erarbeiten Gestaltungsbeispiele mittels Skizzen und Zeichnungen mit Einlegearbeiten oder Schriftzügen. Die Schülerinnen und Schüler reflektieren dabei eigene Arbeitsverfahren und entwickeln diese im Dialog situationsgerecht weiter.

**Inhalte:**

Verlegevorbereitungen  
Verlegemörtel  
Zeitrichtwerte  
Verlegemuster  
Vieleckkonstruktionen  
Dialogfähigkeit

**Lernfeld 7: Gestalten und Ausführen eines Gedenksteins**

**2. Ausbildungsjahr  
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

**Zielformulierung:**

Die Schülerinnen und Schüler gestalten einen Gedenkstein unter Berücksichtigung von Vorschriften, führen technische und kalkulatorische Berechnungen durch und planen unter Einbeziehung der Kundenwünsche die Herstellung. Sie wählen für den Verwendungszweck geeignete Materialien aus und stellen diese in einen gesteinskundlichen Kontext. Sie wenden Gestaltungsprinzipien sachgerecht an. Die Schülerinnen und Schüler fertigen Entwurfszeichnungen und maßstäbliche Modelle und erstellen die erforderlichen technischen Zeichnungen. Sie entwerfen Ornamente und Symbole, kombinieren diese mit einem Schriftbild. Sie beachten die anerkannten Regeln der Bautechnik für das Versetzen und Fundamentieren. Die Schülerinnen und Schüler präsentieren und bewerten ihre Arbeiten. Dabei diskutieren sie den Sinn eines Denkmals als Spiegelbild des gesellschaftlichen Wandels.

**Inhalte:**

Gestaltungsvorschriften  
Fundamentierungen  
Versetztichtlinien  
Standsicherheitsberechnungen  
Betone  
Metalle  
Plastische Modelle  
Werkzeichnungen  
Darstellung von Schrift und Symbol  
Gestaltungsprinzipien und Proportionen  
EDV-unterstützte Präsentationstechniken  
Diskussionsformen  
Bewertungskriterien

**Lernfeld 8: Gestalten und Ausführen einer  
halbplastischen Arbeit**

**2. Ausbildungsjahr  
Zeitrichtwert: 40 Stunden**

**Zielformulierung:**

Die Schülerinnen und Schüler entwerfen eine halbplastische Arbeit. Dazu beschaffen sie sich die notwendigen Informationen und strukturieren sie themenorientiert. Sie nutzen die Formensprache im stilkundlichen Kontext und berücksichtigen technische und materialspezifische Besonderheiten bei der Umsetzung des Entwurfs in Stein. Die Schülerinnen und Schüler stellen ihre Entwürfe in Form plastischer Freihandzeichnungen dar und führen diese im Modell aus. Sie können ihre Ergebnisse präsentieren und mit dem Kunden den Lösungsvorschlag erörtern.

**Inhalte:**

Gestaltungstechniken  
Relieftechniken  
Gips  
Ton  
Modellbauverfahren  
Abformtechniken  
Ornamentik und Heraldik  
Schriftbildgestaltung  
Vergrößerungs- und Verkleinerungstechniken  
Kundenorientierung

**Lernfeld 9: Herstellen und Versetzen einer  
Wandbekleidung**

**3. Ausbildungsjahr  
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

**Zielformulierung:**

Die Schülerinnen und Schüler planen unter Berücksichtigung der Vorschriften die Herstellung und Ausführung einer Wandbekleidung auch unter Verwendung der CNC-Technik. Sie sind mit den verschiedenen Versetztechniken und den unterschiedlichen Wandaufbauten vertraut. Sie berücksichtigen die gesteinspezifischen Eigenschaften bei der Auswahl der zum Einsatz kommenden Materialien. Die Schülerinnen und Schüler wählen den Wandaufbau, legen die Anordnung und Ausbildung der notwendigen Fugen fest und zeichnen einen Versetzplan mit den notwendigen Details. Sie entnehmen die möglichen Verankerungen, Befestigungen und Verbindungen einschlägigen Nachschlagewerken. Sie stellen Gestaltungsbeispiele mit verschiedenen Verzierungen mittels Skizzen und Zeichnungen dar. Die Schülerinnen und Schüler verstehen es, ihr Handeln in Gesprächen mit den Bauverantwortlichen bezüglich der Qualitätssicherung und des termingerechten Bauablaufs abzustimmen.

**Inhalte:**

Technische Eigenschaften der Gesteine  
Maschinelle Bearbeitung  
Versetzvorbereitungen  
Gerüste und Absturzsicherungen  
Hebezeuge  
Mauerwerk aus künstlichen Steinen  
Versetzpläne  
Bautechnische Zahlenwerke  
Perspektivisches Zeichnen  
Qualitätssicherung

**Lernfeld 10: Herstellen und Versetzen einer gewendelten Treppe**

**3. Ausbildungsjahr  
Zeitrichtwert: 60 Stunden**

**Zielformulierung:**

Die Schülerinnen und Schüler planen die Herstellung und das Versetzen einer gewendelten Treppe. Sie sind vertraut mit verschiedenen Treppenarten und -formen, den entsprechenden Verziehungsmethoden und Versetztechniken. Die Schülerinnen und Schüler beherrschen die Aufmasstechnik und sind in der Lage, die Treppenanlage zu berechnen und die erforderlichen Details zeichnerisch darzustellen. Sie kontrollieren und dokumentieren die Qualität ihrer Arbeit.

**Inhalte:**

Stücklisten  
Aufrisszeichnungen  
Detailzeichnungen  
Räumliche Darstellungen  
CAD – Technik  
Qualitätskontrolle

**Lernfeld 11: Restaurieren eines Denkmals**

**3. Ausbildungsjahr**  
**Zeitrictwert: 80 Stunden**

**Zielformulierung:**

Die Schülerinnen und Schüler planen die Restaurierung eines Denkmals unter Beachtung der stilgeschichtlichen Besonderheiten und den entsprechenden Bearbeitungstechniken. Auf der Grundlage planerischer, rechnerischer und zeichnerischer Ermittlungen werden die einzelnen Arbeitsabläufe festgelegt, Aufriss- und Versetztechniken erläutert und in einer Bestandsaufnahme dokumentiert. Die Schülerinnen und Schüler kennen die Arten der Verwitterung, verschiedene Reinigungsverfahren und wenden geeignete Restaurierungstechniken im gesteinspezifischen Kontext an, welche sie gegenüber den an der Restaurierung Beteiligten vertreten können. Sie entwickeln ein hohes Maß an Verantwortungsbewusstsein im Umgang mit der historischen Bausubstanz.

**Inhalte:**

Tätigkeiten des Steinmetzen in der Denkmalpflege  
Steinmetzwerkzeuge für Restaurierungsarbeiten  
Dokumentation  
Reinigung  
Entsalzung  
Ergänzungsmaßnahmen  
Festigungsmaßnahmen  
Konservierungsmaßnahmen  
Kunststoffe  
Rekonstruktionen von Schrift, Ornament und Profil  
Umweltgerechte Entsorgung von Arbeitsrückständen  
Schadenskartierung

**Lernfeld 12: Gestalten und Ausführen einer  
vollplastischen Arbeit**

**3. Ausbildungsjahr  
Zeitrichtwert: 60 Stunden**

**Zielformulierung:**

Die Schülerinnen und Schüler entwerfen eine vollplastische Arbeit im Kundenauftrag. Sie stellen ihre Entwürfe in Form plastischer Freihandzeichnungen dar und führen diese im Modell aus. Dabei nutzen sie die Formensprache im geschichtlichen Kontext und berücksichtigen technische und materialspezifische Besonderheiten bei der Umsetzung in Stein. Sie präsentieren dem Kunden die gefundene Lösung und vertreten ihr Konzept, sind aber auch bereit, über mögliche Alternativen zu diskutieren.

**Inhalte:**

Naturstudien  
Objektstudien  
Modellbauverfahren  
Abformtechniken  
Bildhauerische Übertragungstechniken  
Proportionen  
Goldener Schnitt  
Entwurfszeichnungen  
Konfliktmanagement

## 6 Aufgaben der Bildungsgangkonferenz

Die Bildungsgangkonferenz hat bei der Umsetzung des Lehrplans im Rahmen der didaktischen Jahresplanung (s. APO-BK, Erster Teil, Erster Abschnitt, § 6) in Kooperation mit allen an der Berufsausbildung Beteiligten (s. APO-BK, Erster Teil, Erster Abschnitt, § 14 (3)) vor allem folgende Aufgaben:

- Ausdifferenzierung der Lernfelder durch die Lernsituationen, wobei zu beachten ist, dass die im Lehrplan enthaltenen Zielformulierungen, Inhalte und Zeitrichtwerte verbindlich sind,
- Planung von Lernsituationen, die an beruflichen Handlungssituationen orientiert sind und für das Lernen im Bildungsgang exemplarischen Charakter haben,
- Ausgestaltung der Lernsituationen, Planung der methodischen Vorgehensweise (Projekt, Fallbeispiel, ...) und Festlegung der zeitlichen Folge der Lernsituationen im Lernfeld; dabei ist von der Bildungsgangkonferenz besonderes Gewicht auf die Entwicklung aller Kompetenzdimensionen zu legen, also neben der Fachkompetenz auch der Personal- und Sozialkompetenz. Integrativ sind Methoden-, Lern- und Sprachkompetenz zu entwickeln,
- Verknüpfung der Zielformulierungen und Inhalte des berufsbezogenen Lernbereichs mit dem Fach Wirtschafts- und Betriebslehre und den Fächern des berufsübergreifenden Lernbereichs sowie des Differenzierungsbereichs,
- Planung der Lernorganisation in Absprache mit der Schulleitung
  - Vorschläge zur Belegung von Klassen- und Fachräumen, Planung von Exkursionen usw.
  - Planung zusammenhängender Lernzeiten zur Umsetzung der Lernsituation
  - Einsatzplan für die Lehrkräfte (im Rahmen des Teams),
- Bestimmung und Verwaltung der sächlichen Ressourcen im Rahmen der Zuständigkeiten der Schule,
- Vereinbarungen hinsichtlich der Lernerfolgsüberprüfungen,
- Berücksichtigung entsprechender Regelungen bei Einrichtung eines doppeltqualifizierenden Bildungsgangs (vgl. APO-BK, Anlage A, §§ 2, 7),
- Dokumentation der didaktischen Jahresplanung und
- Evaluation.



## 7 Beispiel für die Ausgestaltung einer Lernsituation

Die hier dargestellte Lernsituation bewegt sich in ihrer Planung auf einem mittleren Abstraktionsniveau. Sie ist als Anregung für die konkrete Arbeit der Bildungsgangkonferenz zu sehen, die bei ihrer Planung die jeweilige Lerngruppe, die konkreten schulischen Rahmenbedingungen und den Gesamtrahmen der didaktischen Jahresplanung berücksichtigt.

**Lernfeld 4:** Gestalten und Ausführen eines profilierten Bauteils

**Lernsituation:** Ergänzen einer Balustradenabdeckung

**Schul-/Ausbildungsjahr:** 1

**Zeitrictwert:** 20 UStd.

**Beschreibung der Lernsituation:**

Die Balustradenabdeckung einer örtlichen Kirche fehlt zum Teil und soll erneuert werden.

### **Angestrebte Kompetenzen:**

**Beiträge des berufsbezogenen Lernbereichs:**

**Fachkompetenzen:**

- Informationsquellen auffinden
- Fachinformationen nutzen
- Gesteinsbestimmung durchführen
- Profilglieder zuordnen
- Skizzen und normgerechte Zeichnungen anfertigen
- Massenberechnung normgerecht durchführen
- Arbeitsablauf und gesteinstypischen Werkzeugeinsatz planen
- Datenverarbeitungssysteme und branchenspezifische Software nutzen

**Personal-/Sozialkompetenzen:**

- selbstständig und in der Gruppe zielorientiert arbeiten
- eigene und fremde Arbeitsergebnisse beurteilen
- Arbeitsergebnisse präsentieren

**Beiträge des berufsübergreifenden Lernbereichs:**

Die Fächer des berufsübergreifenden Lernbereichs leisten ihre Beiträge auf der Grundlage der jeweiligen Fachlehrpläne im Rahmen der Bildungsgangkonferenz.

**Mögliche Anknüpfungspunkte:**

**Deutsch/Kommunikation**

- Präsentationsformen und -techniken anwenden
- nonverbale und verbale Kommunikationstechniken einsetzen
- Arbeitsprotokoll anfertigen

**Religionslehre**

- Begeisterung und Faszination durch Prozesse und Ergebnisse künstlerischer Arbeit reflektieren
- religiöse Zeichen, Verhaltensweisen und Zeremonien im Alltag wahrnehmen
- Kunst- und Baustile aus dem eigenen und aus anderen Kulturkreisen wahrnehmen

**Inhaltsbereiche:**

- Profilläufe
- Profilschablonen
- Arbeitsplanung
- Steinmetzwerkzeuge für Profilarbeiten
- Schrägbilder
- Darstellung einfacher Körper
- Gesprächsführung

<b>Handlungsphasen der Lernenden / Lerngruppe</b>		<b>Mögliche Methoden, Medien, Sozialformen</b>
Analysieren:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Problematik und Aufgabenstellung erfassen</li> </ul>	Unterrichtsgespräch, Unterrichtsgang Skizzen, Zeichnungen, Fotos
Planen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorgehensweise festlegen</li> <li>- Arbeitsschritte planen</li> <li>- Informationsquellen bestimmen</li> <li>- Arbeitsformen absprechen</li> <li>- Zeitrahmen bestimmen</li> <li>- Bewertungskriterien formulieren</li> <li>- Präsentationsmittel auswählen</li> </ul>	Gruppenarbeit, Partnerarbeit Zeitkonto Mind-Map, Kartenabfrage Fachliteratur
Ausführen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bauliche Gegebenheiten analysieren</li> <li>- zeichnerische Bestandsaufnahme vornehmen</li> <li>- Gesteinsbestimmung vornehmen</li> <li>- Profilform bestimmen</li> <li>- Maße ermitteln</li> <li>- Oberflächenbearbeitungen bestimmen</li> <li>- technische Zeichnung erstellen</li> <li>- Schablonen erstellen</li> <li>- Kalkulation durchführen</li> <li>- Arbeitsablauf planen</li> <li>- Einrichtung des Arbeitsplatzes planen</li> <li>- Ergebnisse präsentieren</li> </ul>	Einzelarbeit, Partnerarbeit Zeichenbedarf  Anwendersoftware Schablonit
Bewerten:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arbeitsergebnisse beurteilen</li> <li>- Feedback zur Präsentation geben</li> </ul>	Unterrichtsgespräch
Reflektieren:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Veränderungsvorschläge diskutieren</li> <li>- Vorgehensweise, Teamarbeit, Zeitplanung kriterienorientiert betrachten</li> </ul>	Unterrichtsgespräch
Vertiefen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arbeitsschritte auf die Neuanfertigung eines Sockelgesimses übertragen</li> </ul>	

## Anlagen

### A-I      Verordnung über die Berufsausbildung\*

#### Hinweis

Die Verordnung über die Berufsausbildung ist als Nur-Lese-Version des Bundesgesetzblattes, Jahrgang 2003, Teil I, Nr. 20, 23.05.2003, S. 690 ff. zu finden.

---

\* Bekanntmachung der Verordnung über die Berufsausbildung <.....> nebst Rahmenlehrplan vom <.....>, in: Bundesanzeiger, hrsg. vom Bundesministerium der Justiz, Jg. <.....>, Nr. <.....>, <Datum>

**A-II Vereinbarung über den Erwerb der Fachhochschulreife in beruflichen Bildungsgängen\***

**Vereinbarung über den Erwerb der Fachhochschulreife  
in beruflichen Bildungsgängen**

(Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 05.06.1998 i. d. F. vom 09.03.2001)

---

\* hrsg. vom Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, Bonn

## **I. Vorbemerkung**

Die Vereinbarung über den Erwerb der Fachhochschulreife in beruflichen Bildungsgängen geht davon aus, dass berufliche Bildungsgänge in Abhängigkeit von den jeweiligen Bildungszielen, -inhalten sowie ihrer Dauer Studierfähigkeit bewirken können.

Berufliche Bildungsgänge fördern fachpraktische und fachtheoretische Kenntnisse sowie Leistungsbereitschaft, Selbständigkeit, Kooperationsfähigkeit, Verantwortungsbewusstsein und kreatives Problemlösungsverhalten. Dabei werden auch die für ein Fachhochschulstudium erforderlichen Lern- und Arbeitstechniken vermittelt.

## **II. Voraussetzungen für den Erwerb der Fachhochschulreife nach dieser Vereinbarung**

Die Fachhochschulreife nach dieser Vereinbarung kann erworben werden in Verbindung mit dem

- Abschluss einer mindestens zweijährigen Berufsausbildung nach dem Recht des Bundes oder der Länder<sup>1</sup>; die Mindestdauer für doppeltqualifizierende Bildungsgänge beträgt drei Jahre
- Abschluss eines mindestens zweijährigen berufsqualifizierenden schulischen Bildungsgangs<sup>1</sup>, bei zweijähriger Dauer in Verbindung mit einem einschlägigen halbjährigen Praktikum bzw. einer mindestens zweijährigen Berufstätigkeit
- Abschluss einer Fachschule/Fachakademie.

Der Erwerb der Fachhochschulreife über einen beruflichen Bildungsgang setzt in diesem Bildungsgang den mittleren Bildungsabschluss voraus. Der Nachweis des mittleren Bildungsabschlusses muss vor der Fachschulabschlussprüfung erbracht werden.

Die Fachhochschulreife wird ausgesprochen, wenn in den einzelnen originären beruflichen Bildungsgängen die zeitlichen und inhaltlichen Rahmenvorgaben eingehalten werden. Außerdem muss die Erfüllung der in dieser Vereinbarung festgelegten inhaltlichen Standards über eine Prüfung (vgl. Ziff. V.) nachgewiesen werden. Diese kann entweder in die originäre Abschlussprüfung integriert oder eine Zusatzprüfung sein.

Die Möglichkeit, über den Besuch der Fachoberschule die Fachhochschulreife zu erwerben, wird durch die „Rahmenvereinbarung über die Fachoberschule“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 06.02.1969 i. d. F. vom 26.02.1982) und die „Rahmenordnung für die Abschlussprüfung der Fachoberschule“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 26.11.1971) geregelt.

---

<sup>1</sup> einschließlich besonderer zur Fachhochschulreife führender Bildungsgänge nach Abschluss einer Berufsausbildung (u.a. Telekolleg II)

### III. Rahmenvorgaben

Folgende zeitliche Rahmenvorgaben müssen erfüllt werden:

- |    |                                                                                                                                                     |                       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1. | Sprachlicher Bereich<br>Davon müssen jeweils mindestens 80 Stunden auf Muttersprachliche Kommunikation/Deutsch und auf eine Fremdsprache entfallen. | 240 Stunden           |
| 2. | Mathematisch-naturwissenschaftlich-technischer Bereich                                                                                              | 240 Stunden           |
| 3. | Gesellschaftswissenschaftlicher Bereich (einschließlich wirtschaftswissenschaftlicher Inhalte)                                                      | mindestens 80 Stunden |

Diese Stunden können jeweils auch im berufsbezogenen Bereich erfüllt werden, wenn es sich um entsprechende Unterrichtsangebote handelt, die in den Lehrplänen ausgewiesen sind. Die Schulaufsichtsbehörde legt für jeden Bildungsgang fest, wo die für die einzelnen Bereiche geforderten Leistungen zu erbringen sind.

### IV. Standards

#### 1. Muttersprachliche Kommunikation / Deutsch

Der Lernbereich „Mündlicher Sprachgebrauch“ vermittelt und festigt wesentliche Techniken situationsgerechten, erfolgreichen Kommunizierens in Alltag, Studium und Beruf.

Die Schülerinnen und Schüler sollen die Fähigkeiten erwerben,

- unterschiedliche Rede- und Gesprächsformen zu analysieren, sachgerechte und manipulative Elemente der Rhetorik zu erkennen,
- den eigenen Standpunkt in verschiedenen mündlichen Kommunikationssituationen zu vertreten,
- Referate zu halten, dabei Techniken der Präsentation anzuwenden und sich einer anschließenden Diskussion zu stellen.

Im Lernbereich „Schriftlicher Sprachgebrauch“ stehen vor allem die Techniken der präzisen Informationswiedergabe und der schlüssigen Argumentation – auch im Zusammenhang mit beruflichen Erfordernissen und Anforderungen des Studiums – im Mittelpunkt.

Die Schülerinnen und Schüler sollen die Fähigkeit erwerben,

- komplexe Sachtexte über politische, kulturelle, wirtschaftliche, soziale und berufsbezogene Themen zu analysieren (geraffte Wiedergabe des Inhalts, Analyse der Struktur und wesentlicher sprachlicher Mittel, Erkennen und Bewertung der Wirkungsabsicht, Erläuterung von Einzelaussagen, Stellungnahme) und

- Kommentare, Interpretationen, Stellungnahmen oder Problemerkörterungen ausgehend von Texten oder vorgegebenen Situationen – zu verfassen (sachlich richtige und schlüssige Argumentation, folgerichtiger Aufbau, sprachliche Angemessenheit, Adressaten- und Situationsbezug) oder
- literarische Texte mit eingegrenzter Aufgabenstellung zu interpretieren (Analyse von inhaltlichen Motiven und Aspekten der Thematik, der Raum- und Zeitstruktur, ggf. der Erzählsituation, wichtiger sprachlicher und ggf. weiterer Gestaltungselemente).

## 2. Fremdsprache

Das Hauptziel des Unterrichts in der fortgeführten Fremdsprache ist eine im Vergleich zum Mittleren Schulabschluss gehobene Kommunikationsfähigkeit in der Fremdsprache für Alltag, Studium und Beruf. Dazu ist es erforderlich, den allgemeinsprachlichen Wortschatz zu festigen und zu erweitern, einen spezifischen Fachwortschatz zu erwerben sowie komplexe grammatikalische Strukturen gebrauchen zu lernen.

### Verstehen (Rezeption)

Die Schülerinnen und Schüler sollen die Fähigkeit erwerben,

- anspruchsvollere allgemeinsprachliche und fachsprachliche Äußerungen und unterschiedliche Textsorten (insbesondere Gebrauchs- und Sachtexte) – ggfs. unter Verwendung von fremdsprachigen Hilfsmitteln – im Ganzen zu verstehen und im Einzelnen auszuwerten.

### Sprechen und Schreiben (Produktion)

Die Schülerinnen und Schüler sollen die Fähigkeit erwerben,

- Gesprächssituationen des Alltags sowie in berufsbezogenen Zusammenhängen in der Fremdsprache sicher zu bewältigen und dabei auch die Gesprächsinitiative zu ergreifen,
- auf schriftliche Mitteilungen komplexer Art situationsgerecht und mit angemessenem Ausdrucksvermögen in der Fremdsprache zu reagieren,
- komplexe fremdsprachige Sachverhalte und Problemstellungen unter Verwendung von Hilfsmitteln auf Deutsch wiederzugeben und entsprechende in Deutsch dargestellte Inhalte in der Fremdsprache zu umschreiben.

## 3 . Mathematisch-naturwissenschaftlich-technischer Bereich

Die Schülerinnen und Schüler sollen ausgehend von fachrichtungsbezogenen Problemstellungen grundlegende Fach- und Methodenkompetenzen in der Mathematik und in Naturwissenschaften bzw. Technik erwerben.

Dazu sollen sie

- Einblick in grundlegende Arbeits- und Denkweisen der Mathematik und mindestens einer Naturwissenschaft bzw. Technik gewinnen,

- erkennen, dass die Entwicklung klarer Begriffe, eine folgerichtige Gedankenführung und systematisches, induktives und deduktives, gelegentlich auch heuristisches Vorgehen Kennzeichen mathematisch-naturwissenschaftlich-technischen Arbeitens sind,
- Vertrautheit mit der mathematischen und naturwissenschaftlich-technischen Fachsprache und Symbolik erwerben und erkennen, dass Eindeutigkeit, Widerspruchsfreiheit und Vollständigkeit beim Verbalisieren von mathematischen bzw. naturwissenschaftlich-technischen Sachverhalten vor allem in Anwendungsbereichen für deren gedankliche Durchdringung unerlässlich sind,
- befähigt werden, fachrichtungsbezogene bzw. naturwissenschaftlich-technische Aufgaben mit Hilfe geeigneter Methoden zu lösen,
- mathematische Methoden anwenden können sowie Kenntnisse und Fähigkeiten zur Auswahl geeigneter Verfahren und Methoden mindestens aus einem der weiteren Bereiche besitzen:
  - Analysis (Differential- und Integralrechnung),
  - Beschreibung und Berechnung von Zufallsexperiment, einfacher Wahrscheinlichkeit, Häufigkeitsverteilung sowie einfache Anwendungen aus der beurteilenden Statistik,
  - Lineare Gleichungssysteme und Matrizenrechnung,
- reale Sachverhalte modellieren können (Realität ? Modell ? Lösung ? Realität),
- grundlegende physikalische, chemische, biologische oder technische Gesetzmäßigkeiten kennen, auf fachrichtungsspezifische Aufgabenfelder übertragen und zur Problemlösung anwenden können,
- selbständig einfache naturwissenschaftliche bzw. technische Experimente nach vorgegebener Aufgabenstellung planen und durchführen,
- Ergebnisse ihrer Tätigkeit begründen, präsentieren, interpretieren und bewerten können.

## **V. Prüfung**

### 1. Allgemeine Grundsätze

Für die Zuerkennung der Fachhochschulreife ist jeweils eine schriftliche Prüfung in den drei Bereichen – muttersprachliche Kommunikation/Deutsch, Fremdsprache, mathematisch-naturwissenschaftlich-technischer Bereich – abzulegen, in der die in dieser Vereinbarung festgelegten Standards nachzuweisen sind. Für die Zuerkennung der Fachhochschulreife für Absolventinnen und Absolventen der mindestens zweijährigen Fachschulen kann der Nachweis der geforderten Standards in zwei der drei Bereiche auch durch kontinuierliche Leistungsnachweise erbracht werden. Soweit die zeitlichen und inhaltlichen Rahmenvorgaben dieser Vereinbarung durch die Stundentafeln und Lehrpläne der genannten beruflichen Bildungsgänge abgedeckt und durch die Abschlussprüfung des jeweiligen Bildungsgangs oder eine Zusatzprüfung nachgewiesen werden, gelten die Bedingungen dieser Rahmenvereinbarung als erfüllt.

Die Prüfung ist bestanden, wenn mindestens ausreichende Leistungen in allen Fächern erreicht sind. Ein Notenausgleich für nicht ausreichende Leistungen richtet sich nach den Bestimmungen der Länder.



Die schriftliche Prüfung kann in einem Bereich durch eine schriftliche Facharbeit mit anschließender Präsentation der Ergebnisse im Rahmen eines Kolloquiums unter prüfungsge-  
mäßigen Bedingungen ersetzt werden.

## 2. Festlegungen für die einzelnen Bereiche

### a) Muttersprachliche Kommunikation/Deutsch

In der schriftlichen Prüfung mit einer Dauer von mindestens 3 Stunden ist eine der folgenden Aufgabenarten zu berücksichtigen:

- (Textgestützte) Problemerkörterung,
- Analyse nichtliterarischer Texte mit Erläuterung oder Stellungnahme
- Interpretation literarischer Texte.

### b) Fremdsprachlicher Bereich

In der schriftlichen Prüfung mit einer Dauer von mindestens 1 1/2 Stunden, der ein oder mehrere Texte, ggf. auch andere Materialien, zu Grunde gelegt werden, sind Sach- und Problemfragen zu beantworten und persönliche Stellungnahmen zu verfassen. Zusätzlich können Übertragungen in die Muttersprache oder in die Fremdsprache verlangt werden.

### c) Mathematisch-naturwissenschaftlich-technischer Bereich

In der schriftlichen Prüfung mit einer Dauer von mindestens zwei Stunden soll nachgewiesen werden, dass die Schülerinnen und Schüler in der Lage sind, komplexe Aufgabenstellungen selbständig zu strukturieren, zu lösen und zu bewerten, die dabei erforderlichen mathematischen oder naturwissenschaftlich-technischen Methoden und Verfahren auszuwählen und sachgerecht anzuwenden.

## **VI. Schlussbestimmungen**

Die Schulaufsichtsbehörde jedes Landes in der Bundesrepublik Deutschland steht in der Verpflichtung und der Verantwortung, die Voraussetzungen für den Erwerb der Fachhochschulreife über berufliche Bildungswege zu gewährleisten.

Die Länder verpflichten sich, Prüfungsarbeiten für verschiedene Fachrichtungen in den Bereichen Muttersprachliche Kommunikation/Deutsch, Fremdsprache und Mathematik/Naturwissenschaft/Technik zur Sicherung der Transparenz und Vergleichbarkeit auszutauschen.

Ein gemäß dieser Vereinbarung in allen Ländern der Bundesrepublik Deutschland anerkanntes Zeugnis enthält folgenden Hinweis:

„Entsprechend der Vereinbarung über den Erwerb einer Fachhochschulreife in beruflichen Bildungsgängen – Beschluss der Kultusministerkonferenz 05.06.1998 i. d. F. vom 09.03.2001 – berechtigt dieses Zeugnis in allen Ländern in der Bundesrepublik Deutschland zum Studium an Fachhochschulen.“

Dieser Sachverhalt wird bei bereits erteilten Zeugnissen auf Antrag nach folgendem Muster bescheinigt:

Frau/Herr \_\_\_\_\_

geboren am \_\_\_\_\_

in \_\_\_\_\_

hat am \_\_\_\_\_

an der (Schule) \_\_\_\_\_

die Abschlussprüfung in dem Bildungsgang

---

bestanden.

„Entsprechend der Vereinbarung über den Erwerb einer Fachhochschulreife in beruflichen Bildungsgängen – Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 05.06.1998 i. d. F. vom 09.03.2001 – berechtigt dieses Zeugnis in allen Ländern in der Bundesrepublik Deutschland zum Studium an Fachhochschulen.“

Bildungsgänge, die dieser Vereinbarung entsprechen, werden von den Ländern dem Sekretariat angezeigt und in einem Verzeichnis, das vom Sekretariat geführt wird, zusammengefasst.

Die vorliegende Vereinbarung tritt mit dem Tage der Beschlussfassung in Kraft.

Die „Vereinbarung von einheitlichen Voraussetzungen für den Erwerb der Fachhochschulreife über besondere Bildungswege“ (Beschluss der KMK vom 18.09.1981 i. d. F. vom 14.07.1995) wird mit Wirkung vom 01.08.2001 aufgehoben.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Für das Land Berlin werden Zeugnisse der Fachhochschulreife auf der Grundlage der „Vereinbarung von einheitlichen Voraussetzungen für den Erwerb der Fachhochschulreife über besondere Bildungswege“ noch bis zum 01.02.2005 ausgestellt und gegenseitig anerkannt.

## **A-III Fragenkatalog zur Lehrplanevaluation**

### **Evaluationsbogen zum Lehrplan zur Erprobung**

***Vorbemerkungen zum Fragebogen:** Die Antworten auf die folgenden Fragen erfordern die Einschätzung des vorliegenden Landeslehrplans vor dem Hintergrund der Erfahrungen, die Sie mit seiner unterrichtlichen Umsetzung an Ihrer Schule gemacht haben.*

*Die Ergebnisse der Befragung zu den landesspezifischen Elementen des Lehrplans sollen bei einer Überarbeitung berücksichtigt werden. Diese Bearbeitung umfasst unter anderem den Aufbau des Lehrplans, die Fächerschneidung mit ihrer Zuordnung von Lernfeldern zu Bündelungsbegriffen und die Stundentafel.*

*Dem gegenüber können die Vorgaben des KMK-Rahmenlehrplans (Lernfelder, ihr zeitlicher Umfang und ihre Zuordnung zu den einzelnen Ausbildungsjahren) nicht verändert werden. Ihre Rückmeldungen zu diesen Elementen des Lehrplans (s. Fragen 15 bis 18) sind jedoch wichtig, damit diese Erfahrungen bei zukünftigen KMK-Rahmenlehrplänen einfließen können.*

*Für die Einschätzungen und Beurteilungen stehen skalierte Antwortmöglichkeiten zur Verfügung. Bei einigen Fragen bitten wir Sie zusätzlich, **stichwortartig** konkrete Anregungen und Vorschläge zu formulieren, die Ihnen für eine Revision wichtig erscheinen. (Ausführliche Stellungnahmen oder vorliegende Erfahrungsberichte o. ä. bitten wir Sie uns gesondert zuzuschicken, weil es bei der Eingabe von größeren Textmengen zu Störungen bei der Datenweitergabe kommen kann.)*

*Um die Auswertungsarbeit zu erleichtern und zu beschleunigen bitten wir Sie, ausschließlich das beigegefügte Fragebogenformular zu verwenden und uns den ausgefüllten Fragebogen bis zum 15.10.2006 online zuzusenden.*

*Bitte beachten Sie bei der Arbeit mit dem Fragebogen auch folgenden Aspekt: Selbstverständlich kann über einen standardisierten Fragebogen häufig die Komplexität der Erfahrungen mit einem Lehrplan nicht so erfasst werden, wie es ein Gespräch oder eine ausführliche schriftliche Stellungnahme möglicherweise vermag. Wir hoffen dennoch, dass wir durch dieses Verfahren einen praktikablen Kompromiss zwischen der Zielvorstellung einer möglichst umfassenden Beteiligung von Lehrerinnen und Lehrern an der Lehrplanevaluation und den personellen und zeitlichen Grenzen, die einer solchen Absicht entgegen stehen, gefunden haben. Vorschläge zur Verbesserung des Verfahrens sind selbstverständlich jederzeit willkommen!*

*Wir danken Ihnen für Ihre Mitarbeit!*

---

- 1. Ausbildungsberuf:**
- 2. Schulname:**
- 3. Schulnummer (falls bekannt):**
- 4. Strasse:**
- 5. PLZ Ort:**
- 6. E-Mail:**
- 7. Bildungsgangleitung:**

*Zum Aufbau und zur Lesbarkeit des Lehrplans*

- 8. Wie beurteilen Sie die Verständlichkeit des Lehrplans?**  
eher weniger gut 1 2 3 4 5 sehr gut
- 9. Wie beurteilen Sie die Gliederungsstruktur des Lehrplans?**  
eher weniger gut 1 2 3 4 5 sehr gut
- 10. Welche Gliederungspunkte sollten aus Ihrer Sicht noch eingefügt werden? Welche sind verzichtbar?**

*Zu den Erfahrungen mit dem Lehrplan in der Bildungsgangarbeit*

- 11. Unterstützt der Lehrplan die kollegiale Zusammenarbeit im Bildungsgang?**  
eher weniger 1 2 3 4 5 sehr
- 12. Nach § 6 Abs. 1 APO-BK sind die Lernbereiche aufeinander abzustimmen. Wird dies durch den Lehrplan gefördert?**  
eher weniger 1 2 3 4 5 sehr
- 13. Wird die Umsetzung der Handlungsorientierung durch den Lehrplan erleichtert?**  
eher weniger 1 2 3 4 5 sehr
- 14. Unterstützt der Lehrplan die Lernortkooperation?**  
eher weniger 1 2 3 4 5 sehr

*Zu den Erfahrungen mit den Lernfeldern des KMK-Rahmenlehrplans*

- 15. Wie beurteilen Sie die berufliche Relevanz der Lernfelder?**  
eher weniger 1 2 3 4 5 sehr
- 16. Erlauben es die Lernfelder, auch neuere fachliche und berufliche Entwicklungen zu berücksichtigen?**  
eher weniger 1 2 3 4 5 sehr
- 17. Ermöglichen es die Lernfelder, auch spezifische Ausbildungsbedingungen Ihres regionalen Umfeldes zu berücksichtigen?**  
eher weniger 1 2 3 4 5 sehr

**18. Wo sehen Sie hinsichtlich der Lernfelder einen dringenden Revisionsbedarf? (Bitte geben Sie dabei die Nr. des jeweiligen Lernfeldes an, auf das Sie sich beziehen):**

*Zu den Fächern des berufsbezogenen Bereichs der Stundentafel*

**19. Ist die Zusammenfassung der Lernfelder zu den Bündelungsbegriffen (Fächern) schlüssig?**

eher weniger 1 2 3 4 5 eher mehr

**20. Welche Vorschläge haben Sie im Hinblick auf die Fächerbezeichnungen des berufsbezogenen Bereichs der Stundentafel?**

**21. Sind die Lernfelder den Fächern sachgerecht zugeordnet?**

eher weniger 1 2 3 4 5 sehr

**22. In welcher Weise sollte die Zuordnung der Lernfelder verändert werden?**

*Zum Differenzierungsbereich*

**23. Unterstützen die Hinweise und Vorgaben des Lehrplans zum Differenzierungsbereich die Ausgestaltung der Zusatz- und Stützangebote an Ihrer Schule?**

eher weniger 1 2 3 4 5 sehr

**24. Unterstützen die Hinweise und Vorgaben des Lehrplans die Ausgestaltung des Angebotes, doppeltqualifizierend die Fachhochschulreife zu erwerben?**

eher weniger 1 2 3 4 5 sehr

**25. Welche Hinweise hinsichtlich der Ausgestaltung des Differenzierungsbereiches vermissen Sie besonders?**

*Zur Entwicklung von Lernsituationen*

**26. Sind die Informationen des Lehrplans zur Entwicklung von Lernsituationen hilfreich?**

eher weniger 1 2 3 4 5 sehr

**27. Welche Hilfestellungen benötigen Sie besonders bei der Entwicklung von Lernsituationen?**

*Zu den Erfahrungen mit der externen Prüfung*

**28. Beachtet die zeitliche Zuordnung der Lernfelder den Zeitpunkt des ersten Teils der Prüfung?**

Nein

Ja

**29. Wenn Nein: Bitte nennen und erläutern Sie Ihre Revisionsvorschläge unter Angabe der betroffenen Lernfelder und der Art und zeitlichen Platzierung der beruflichen Prüfung(en):**

**30. Weitere Anregungen und Verbesserungsvorschläge, die bisher noch nicht thematisiert worden sind aber bei der Revision der Lehrpläne berücksichtigt werden sollten:**