

Lehrplan zur Erprobung
für den Ausbildungsberuf
Glaserin / Glaser

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

41039 / 2001

**Auszug aus dem Amtsblatt
des Ministeriums für Schule, Wissenschaft und Forschung
des Landes Nordrhein-Westfalen
Teil 1 Nr. 9/01**

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

RdErl. d. Ministeriums
für Schule, Wissenschaft und Forschung
v. 17. 8. 2001 – 632-36-10/2-321/01

Für den Unterricht in den Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung sind unter verantwortlicher Leitung des Landesinstituts für Schule und Weiterbildung sowie unter Mitwirkung erfahrener Lehrkräfte und betrieblicher Fachkräfte für die in 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 worden.

Sie wurden bereits im Rahmen einer Fachtagung zum Schuljahresende 2000/01 erörtert und den betreffenden Schulen zur Verfügung gestellt. Die Lehrpläne zur Erprobung enthalten auch Hinweise zu den einzelnen Fächern des berufsübergreifenden Lernbereichs. Ebenfalls werden Aussagen zum Erwerb der Fachhochschulreife gemacht.

Die Lehrpläne zur Erprobung werden mit Wirkung vom **1. August 2001** gemäß § 1 SchVG (BASS 1 – 2) in Kraft gesetzt und sind nach Maßgabe der Stundentafeln ab Schuljahr 2001/02 – beginnend mit der Unterstufe – dem Unterricht zugrunde zu legen.

Den Berufskollegs, die die jeweiligen Bildungsgänge führen, gehen die Lehrpläne mit je einem Exemplar in Papierform unmittelbar zu. Die Lehrpläne werden außerdem im Internet über die Homepage des Ministeriums für Schule, Wissenschaft und Forschung veröffentlicht. Eine Bestellung über den Verlag ist nicht möglich. Rückfragen sind an das Landesinstitut für Schule und Weiterbildung 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 und Weiterbildung entwickelten Kriterienkataloges zu führen.

Um Vorlage eines daraus abgeleiteten Erfahrungsberichtes bis zum **30. Oktober 2004** 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. Juli 2001 treten die bisherigen Richtlinien und Lehrpläne (**Anlage 2**) auslaufend außer Kraft:

Anlage 1

Ausbildungsberufe, für die Lehrpläne zur Erprobung erlassen werden

Heft	Ausbildungsberuf
4215	Berufskraftfahrerin/Berufskraftfahrer
41038	Chemikantin/Chemikant
41039	Glaserin/Glaser
41040	Kauffrau im Gesundheitswesen/Kaufmann im Gesundheitswesen
41041	Pharmakantin/Pharmakant
41042	Sport- und Fitnesskauffrau/Sport- und Fitnesskaufmann
41043	Veranstaltungskauffrau/Veranstaltungskaufmann
4230	Verpackungsmittelmechanikerin/Verpackungsmittelmechaniker
4180	Zahnmedizinische Fachangestellte/Zahnmedizinischer Fachangestellter

Anlage 2

Die folgenden Runderlasse treten auslaufend außer Kraft:

1. **Berufskraftfahrerin/Berufskraftfahrer**
RdErl. vom 21.10.1996 (BASS 15 – 33 Nr. 115)
2. **Glaserin/Glaser**
RdErl. vom 21. 10. 1996 (BASS 15 – 33 Nr. 87 und 88)
3. **Chemieberufe**
Lehrplan für die Berufe Chemikantin/Chemikant und Pharmakantin/Pharmakant
RdErl. vom 9. 4. 1974 (BASS 15 – 33 Nr. 026)
4. **Verpackungsmittelmechanikerin/Verpackungsmittelmechaniker**
RdErl. vom 6. 12. 1969 (BASS 15 – 33 Nr. 024) und
RdErl. vom 21. 10. 1996 (BASS 15 – 33 Nr. 130)
5. **Zahnarthelfer/Zahnarthelferin**
RdErl. vom 8. 3. 1993 (BASS 15 – 33 Nr. 80)

Inhalt	Seite	
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	10
3.1	Hinweise zum berufsbezogenen Lernbereich	10
3.1.1	Zuordnung der Lernfelder	10
3.1.2	Erläuterung und Beschreibung der Fächer	10
3.2	Hinweise zum Differenzierungsbereich	12
3.2.1	Allgemeine Hinweise	12
3.2.2	Erwerb der Fachhochschulreife	12
3.3	Hinweise zum berufsübergreifenden Lernbereich	12
3.3.1	Deutsch/Kommunikation	13
3.3.1.1	Hinweise zum Lehrplan Deutsch/Kommunikation	13
3.3.1.2	Schwerpunkte der berufsbezogenen Kompetenzen	14
3.3.1.3	Durchgängige Ziele aller Lernfelder des berufsbezogenen Lernbereiches	14
3.3.1.4	Sprachliche Kompetenzen – abgeleitet aus den Lernfeldern	14
3.3.1.5	Weitergehende Aufgaben des Unterrichts in Deutsch/Kommunikation	15
3.3.1.6	Möglichkeiten thematischer Kooperation mit den anderen Fächern des berufsübergreifenden Lernbereichs	15
3.3.2	Evangelische Religionslehre	15
3.3.2.1	Grundlage und berufsspezifisches Anforderungsprofil	15
3.3.2.2	Hinweise zu Lerngelegenheiten	16
3.3.2.3	Komplementäre Aspekte des Faches Evangelische Religionslehre	17
3.3.2.4	Möglichkeiten thematischer Kooperation	18
3.3.2.5	Literaturangaben	18
3.3.3	Katholische Religionslehre	18
3.3.3.1	Grundlage des Faches Katholische Religionslehre im Bildungsgang	18
3.3.3.2	Hinweise zu Lerngelegenheiten	19
3.3.3.3	Beiträge des Faches Katholische Religionslehre zur allgemeinen Kompetenzentwicklung	20
3.3.3.4	Möglichkeiten thematischer Kooperation	20
3.3.3.5	Literaturangaben	21

3.3.4	Sport/Gesundheitsförderung	21
3.3.4.1	Grundlage und berufsspezifisches Anforderungsprofil	21
3.3.4.2	Beispielhafte Lerngelegenheiten	22
3.3.4.3	Berufsspezifische Kompetenzentwicklung	23
3.3.4.4	Möglichkeiten thematischer Kooperation	24
3.3.5	Politik/Gesellschaftslehre	25
4	Lernerfolgsüberprüfung	27
5	KMK-Rahmenlehrplan	29
6	Aufgaben der Bildungsgangkonferenz	54
7	Beispiel für die Ausgestaltung einer Lernsituation	55
Anlagen		57
I.	Verordnung über die Berufsausbildung	57
II.	Vereinbarung über den Erwerb der Fachhochschulreife in beruflichen Bildungsgängen	68
III.	Fragenkatalog zur Lehrplanevaluation	75

1 Vorgaben für den Lernort Berufsschule im Rahmen der dualen Berufsausbildung

1.1 Rechtliche Grundlagen

Grundlagen für die Berufsausbildung zur Glaserin / zum Glaser sind:

- die geltenden Verordnungen über die Bildungsgänge in den Fachklassen des dualen Systems,
- der KMK-Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Glaserin/Glaserin (vgl. Kap. 5), der mit der Verordnung über die Berufsausbildung zum Glaser / zur Glaserin (vgl. Anlage 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, Wissenschaft, Forschung und Technologie 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, Wissenschaft und Forschung NRW mit Einföhrungserlass vom 17.08.2001 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 Glaser/Glaserin. 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 APO-BK. Zur Unterstützung der Lernortkooperation und der schulinternen Arbeit ist dem Lehrplan zur Erprobung die Verordnung über die Berufsausbildung als Anlage beigefügt.

Ebenfalls in der Anlage beigefügt 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 III). Die jeweiligen 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

Fachrichtung Verglasung und Glasbau

	Unterrichtsstunden			
	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	Summe
I. Berufsbezogener Lernbereich				
Verglasung und Glaskonstruktion	100	200	120	420
Glasverarbeitung und Glasveredlung	180	80	160	420
Wirtschafts- und Betriebslehre	40	40	40	120
Summe:	320	320	320	960
II. Differenzierungsbereich				
	Die Stundentafeln der APO-BK, Anlage A 1, A 2, A 3.1 und A 3.2, gelten entsprechend.			
III. Berufsübergreifender Lernbereich				
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				

Fachrichtung Fenster- und Glasfassadenbau

	Unterrichtsstunden			
	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	Summe
I. Berufsbezogener Lernbereich				
Verglasung und Glaskonstruktion	100	200	200	500
Glasverarbeitung und Glasveredlung	180	80	80	340
Wirtschafts- und Betriebslehre	40	40	40	120
Summe:	320	320	320	960
II. Differenzierungsbereich				
	Die Stundentafeln der APO-BK, Anlage A 1, A 2, A 3.1 und A 3.2, gelten entsprechend.			
III. Berufsübergreifender Lernbereich				
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

Fachrichtung Verglasung und Glasbau

	Zuordnung der Lernfelder zu den Fächern		
	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr
I. Berufsbezogener Lernbereich			
Verglasung- und Glaskonstruktion	LF 1	LF 6, 7, 8	LF 9, 11
Glasverarbeitung- und Glasveredlung	LF 2; LF 3	LF 4, 5	LF 10, 12
Wirtschafts- und Betriebslehre	-	-	-

Fachrichtung Fenster- und Glasfassadenbau

	Zuordnung der Lernfelder zu den Fächern		
	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr
I. Berufsbezogener Lernbereich			
Verglasung und Glaskonstruktion	LF1	LF 6, 13, 14	LF 15, 17, 18
Glasverarbeitung und Glasveredlung	LF 2, LF 3	LF 4, 5	LF 16
Wirtschafts- und Betriebslehre	-	-	-

3.1.2 Erläuterung und Beschreibung der Fächer

Selbständiges auftragsorientiertes Arbeiten, eigenständige Aneignung neuer Kompetenzen in einer sich rasch wandelnden Arbeitswelt mit kurzen Innovationszyklen und einer damit einhergehenden raschen Alterung fachlicher Wissensbestände verlangen Flexibilität und Problemlösekompetenz. Diese Kompetenzen werden in allen Fächern als übergreifender Beitrag in den Lernfeldern ebenso thematisiert wie anwendungsbezogen mathematisch-naturwissenschaftliche Inhalte.

Verglasung und Glaskonstruktion

Das Fach „Verglasung und Glaskonstruktion“ trägt dazu bei, technische Kompetenzen zu vermitteln, die den Anforderungen der grundlegenden Tätigkeitsfelder des Ausbildungsberufs Glaserin/Glaser gerecht werden. Die Schülerinnen und Schüler erwerben die an den Fachrichtungen des Berufes orientierten erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten betrieblicher Aufgabenstellungen und Arbeitsprozesse zur Verglasung und zur Konstruktion von Glasbauelementen und Glasträgern. Das schließt die Anwendung technischer Regeln und mathematisch-naturwissenschaftlicher Grundlagen ein.

Zur Verglasung gehören Verfahren wie das Erstellen von Fenster- und Türverglasungen, von Kunstverglasungen und Funktionsverglasungen. Zur Glaskonstruktion zählen die Fertigung von Glaskonstruktionen, z. B. Glasmöbeln und Ganzglasanlagen, der Fenster- und Türenbau, Montagetechniken, wie z. B. Glasklebetchniken, und die Herstellung mechanischer Verbindungen sowie Glasfassadenkonstruktionen.

Die Schülerinnen und Schüler erwerben in diesem Fach weiterhin Kenntnisse und Fertigkeiten zu technischen Verfahrensabläufen. Hierzu zählt neben dem Umgang mit technischen Unterlagen und digitalen Medien das technische Zeichnen, z. B. Skizzen, Stücklisten usw. Kommunikation und Präsentation werden, z. B. im Rahmen von fachlicher Kundenberatung, von Objektpräsentation und von Präsentation, mit Hilfe digitaler Medien thematisiert.

Über die Erarbeitung rein funktionaler Inhalte hinaus erhalten die Schülerinnen und Schüler in den Lernsituationen dieses Faches auch berufsbezogenen Impulse zur Entwicklung sozialer Handlungskompetenzen wie Kooperations- und Teamfähigkeit.

Glasverarbeitung und Glasveredlung

Im Fach „Glasverarbeitung und Glasveredlung“ werden technische Handlungsfähigkeiten vermittelt, die es ermöglichen, den Anforderungen der Tätigkeitsfelder des Ausbildungsberufs Glaserin/Glaser an den Fachrichtungen orientiert gerecht zu werden:

Die Schülerinnen und Schüler erwerben die erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten betrieblicher Aufgabenstellungen und Arbeitsprozesse in der Verarbeitung und Veredlung von Glas. Dabei stehen mechanische und chemische Verfahren zur Glasbearbeitung, Formgebung und Bildereinrahmung im Vordergrund.

Zur mechanischen Glasbearbeitung zählen z. B. Glasschnitt, Kantenbearbeitung, Sandstrahlen, Bohren. Die chemische Glasbearbeitung umfasst z. B. Glasmalerei und Ätzen. Zur Formgebung zählen z. B. Fusing, Biegen und Glasausschnitte.

Die Schülerinnen und Schüler erwerben Kenntnisse und Fertigkeiten zu technischen und gestalterischen Verfahrensabläufen, die Kommunikation und Präsentation zum Thema haben. Hierzu zählen der Umgang mit technischen Unterlagen und digitalen Medien, das technische Zeichnen und die Gestaltungslehre, z. B. Farb- und Formenlehre, Entwürfe, Werkstattzeichnungen, Stilkunde sowie Kommunikation und Präsentation.

Die Schülerinnen und Schüler eignen sich in diesem Fach über die rein funktionalen Inhalte hinaus Kompetenzen an, um bei komplexen Problemstellungen sachliche Entscheidungen zu treffen, die auch soziale und ökologische Gesichtspunkte einbeziehen.

Wirtschafts- und Betriebslehre

Die für den Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde wesentlichen Ziele und Inhalte werden auf der Grundlage der „Elemente für den Unterricht der Berufsschule im Bereich Wirtschafts- und Sozialkunde gewerblich-technischer Ausbildungsberufe“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 18. Mai 1984) vermittelt. Diese Ziele und Inhalte sind in das Fach „Wirtschafts- und Betriebslehre“ integriert, das im 1. bis 3. Ausbildungsjahr mit je 40 Jahresstunden in der Stundentafel ausgewiesen ist. Für das Fach Wirtschafts- und Betriebslehre gilt der vorläufige Lehrplan „Wirtschafts- und Betriebslehre in nicht kaufmännischen Berufen“ vom 4.5.1992 (Heft 4296 der Schriftenreihe: Die Schule in Nordrhein-Westfalen), der am 1.8.1992 in Kraft getreten ist. Die im Lehrplan für Wirtschafts- und Betriebslehre enthaltenen Themenbereiche tragen zur Kompetenzentwicklung in den Lernfeldern bei. Sie sind mit den Inhalten der anderen berufsbezogenen Fächer zu verknüpfen. Die Abstimmung – auch mit den Fächern des berufsübergreifenden Lernbereichs – erfolgt in den Bildungsgangkonferenzen.

3.2 Hinweise zum Differenzierungsbereich

3.2.1 Allgemeine Hinweise

Die Unterrichtswochenstunden 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. 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).

3.2.2 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 „Vereinbarung über den Erwerb der Fachhochschulreife in beruflichen Bildungsgängen (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 05.05.1998 i. d. F. vom 22.10.1999)“ (siehe Anlage II).

3.3 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.

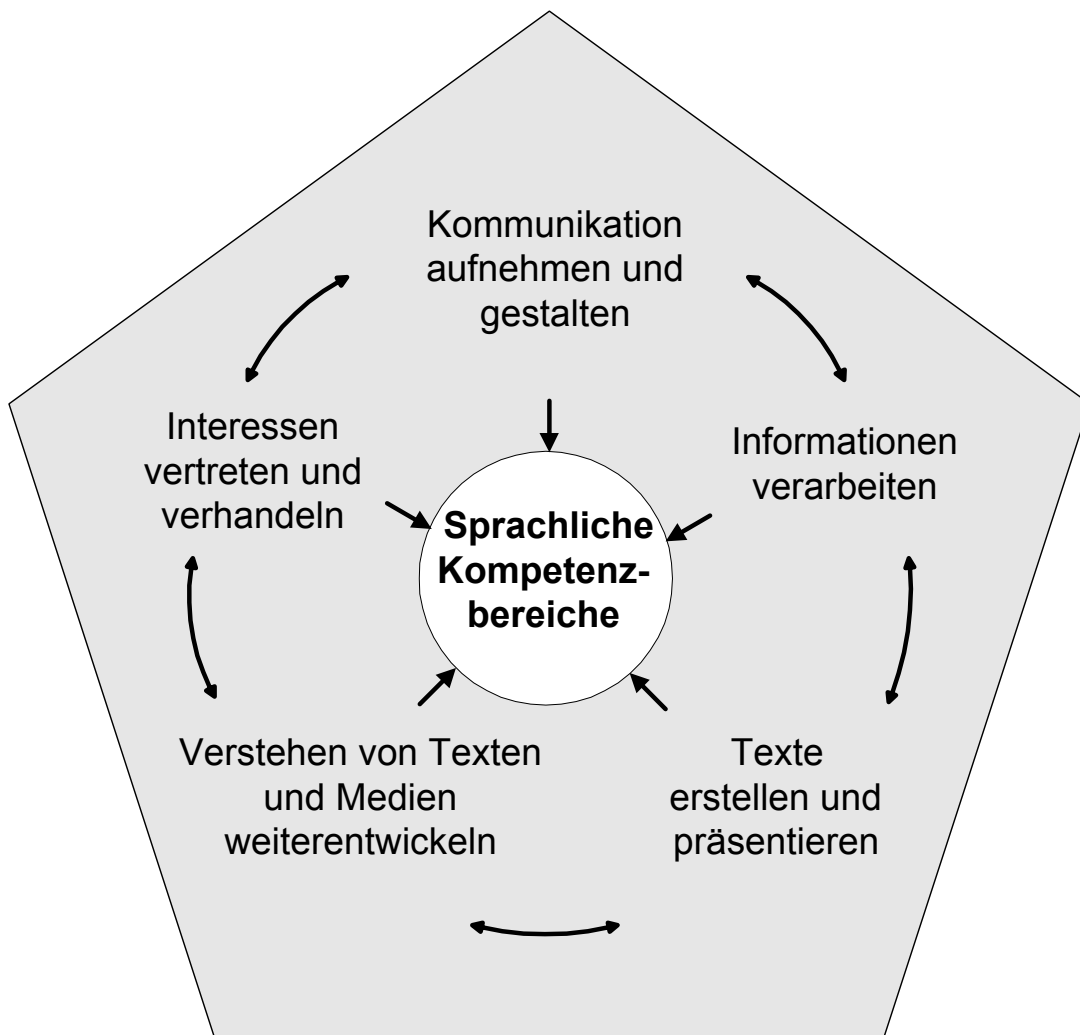
3.3.1 Deutsch/Kommunikation

3.3.1.1 Hinweise zum Lehrplan Deutsch/Kommunikation

Grundlage des Unterrichts im Fach Deutsch/Kommunikation für den Ausbildungsberufe Glaserin/Glaser ist der „Lehrplan zur Erprobung Deutsch/Kommunikation“ für die Fachklassen des dualen Systems vom 19. Januar 2000.

„Das generelle Ziel des Unterrichts im Fach Deutsch/Kommunikation in den Bildungsgängen der Fachklassen des dualen Systems ist die Weiterentwicklung der sprachlichen Handlungsfähigkeit.“

Im Zentrum des neuen Lehrplans zur Erprobung steht das Ziel, die sprachliche Handlungskompetenz stets in kommunikativen Zusammenhängen und unter Berücksichtigung der beruflichen Kommunikation zu vermitteln. Grundlage ist ein Kompetenzpentagramm, das folgende Schwerpunkte enthält:



Aus der Gesamtkonzeption des Lehrplans ergeben sich für das Unterrichtsfach Deutsch/Kommunikation drei Aufgabenbereiche:

- „Zum einen ist die berufliche Qualifizierung zu ergänzen. Diese Aufgabe entfaltet sich in enger Abstimmung mit dem berufsbezogenen Lernbereich und in der Entwicklung gemeinsamer Zielsetzungen.
- Der zweite Aufgabenbereich erfordert, dass das Fach Deutsch/Kommunikation darüber hinaus die in der APO-BK eingeforderten berufsübergreifenden Bildungsziele aufgreift, um die umfassende Kompetenzentwicklung zu gewährleisten. [...] Der Unterricht im Fach Deutsch/ Kommunikation wird [...] hier Ziele und Inhalte eher autonom in den Blick nehmen.
- Der dritte Aufgabenbereich bezieht sich auf den Differenzierungsbereich. [...] Im Rahmen der Gesamtvorgaben für diesen Lernbereich entwickelt der Unterricht in Deutsch/Kommunikation im Hinblick auf das Ausbildungsziel der Lerngruppe im Bildungsgang entsprechende Beiträge.“¹

3.3.1.2 Schwerpunkte der berufsbezogenen Kompetenzen

Glaserinnen und Glaser bearbeiten und verarbeiten in handwerklich technischen und gestalterischen Prozessen Glas und Glaskonstruktionen. Im Rahmen der damit verbundenen Tätigkeiten ergeben sich insbesondere Anforderungen in den sprachlichen Kompetenzbereichen „Kommunikation aufnehmen und gestalten“, „Informationen verarbeiten“, „Verstehen von Texten und Medien weiterentwickeln“, „Interessen vertreten und verhandeln“.

3.3.1.3 Durchgängige Ziele aller Lernfelder des berufsbezogenen Lernbereiches

- Informationsbeschaffung
- Qualitätssicherung
- Arbeitssicherheit
- Umweltschutz

3.3.1.4 Sprachliche Kompetenzen – abgeleitet aus den Lernfeldern

- Betriebsanweisungen aufnehmen und verarbeiten
- Mündliche und schriftliche Aufträge entgegennehmen, sie in schriftliche Ausarbeitungen aufnehmen
- Informationen aus technischen Unterlagen und Fachliteratur entnehmen, Verständnisschwierigkeiten in Texten formulieren und bearbeiten
- Arbeitsabläufe und technische Sachverhalte beschreiben und dokumentieren
- Kriterien zur Beurteilung der Arbeitsergebnisse erstellen, Arbeitsergebnisse präsentieren
- auf Gefühle, Erfahrungen, Einstellungen anderer eingehen
- Kundengespräche führen, Kunden beraten
- sich in Bewerbungsgesprächen präsentieren

¹ „Lehrplan zur Erprobung Deutsch/Kommunikation“ für die Fachklassen des dualen Systems (s. Amtsblatt NRW 1 Nr. 8/2000 - RdErl. MSWF vom 20.06.2000, 632.36-20/2-69/00).

- Vorgänge und Sachverhalte bewerten
- Entscheidungen treffen und begründen
- Handlungsperspektiven und Konsequenzen aufzeigen.

3.3.1.5 Weitergehende Aufgaben des Unterrichts in Deutsch/Kommunikation

Mit der praktischen Ausübung der Berufstätigkeit sind vorwiegend solche sprachlichen Kompetenzen verbunden, die die Tätigkeit unmittelbar begleiten.

Die folgenden sprachlichen Kompetenzen werden durch den unmittelbaren Berufsbezug nur unzureichend angesprochen. Diese müssen folglich vom Unterricht in Deutsch/Kommunikation autonom und ggf. in Abstimmung mit den anderen Fächern des berufsübergreifenden Lernbereichs in den Blick genommen werden:

- Texte sach-, intentions-, situations- und adressatengerecht formulieren
- Texte sprachlich richtig verfassen
- Texte überarbeiten, korrigieren umstellen
- die Machart von Texten beschreiben und die Gestaltung von Texten beurteilen
- Wirklichkeitskonstruktionen in ästhetisch kreativen Texten erschließen und zu ihnen Stellung nehmen
- Massenmedien und neue Informations- und Kommunikationstechnologien einschätzen und reflektiert nutzen.

Das Fach Deutsch/Kommunikation leistet seinen Beitrag zur Entwicklung einer umfassenden beruflichen, gesellschaftlichen und personalen Handlungskompetenz. Insbesondere für die Weiterentwicklung der personalen und gesellschaftlichen Handlungskompetenz und für eine interkulturelle Orientierung bieten literarische Texte vielfältige Lerngelegenheiten.

3.3.1.6 Möglichkeiten thematischer Kooperation mit den anderen Fächern des berufsübergreifenden Lernbereichs

- Grundzüge des Umweltschutzes/Umweltrechts
Verzweigung mit Politik/Gesellschaftslehre
- Ethische Grenzen
Verzweigung mit Religionslehre
- Sicherheits- und Gesundheitsschutz
Verzweigung mit Sport/Gesundheitsförderung.

3.3.2 Evangelische Religionslehre

3.3.2.1 Grundlage und berufsspezifisches Anforderungsprofil

Grundlage des Unterrichtes im Fach Evangelische Religionslehre im Ausbildungsberuf Glaserin/Glaser sind die Richtlinien des Faches in der gültigen Fassung. Zentraler Angelpunkt bleibt der dort fixierte Diskurs von Qualifikation, Situation und Thema, aus dem sich die Vereinbarung über Unterrichtsvorhaben ergibt.

Der Religionsunterricht im berufsübergreifenden Lernbereich ergänzt „die berufliche Qualifizierung“ und trägt „darüber hinaus zur allgemeinen Kompetenzentwicklung bei“, indem er „zentrale gesellschaftliche, kulturelle, ethische und religiöse Fragen in die Ausbildung einbezieht“ (APO-BK § 6).

„Der Religionsunterricht ist auf die Berufsausbildung und den gewählten Beruf bezogen und berücksichtigt die ständig sich verändernde Lebenssituation der Auszubildenden. In ökumenischer Offenheit orientiert er sich an der christlichen Botschaft von Frieden, Gerechtigkeit und Bewahrung der Schöpfung. Auch aus Fragestellungen, die das Leben der Auszubildenden bestimmen, ergeben sich konkrete Inhalte und Themen des Religionsunterrichts. Vor dem Hintergrund der christlichen Überlieferung und des christlichen Glaubens können Lösungsmodelle und Antworten dialogisch entwickelt werden.“

aus der gemeinsamen Erklärung der Handwerkskammern und der Evangelischen Landeskirchen in NRW.

Das Anforderungsprofil im Beruf Glaserin/Glaser ist durch gestaltende und technische Verfahren in der Verglasung, Glasverarbeitung, der Glaskonstruktion und Glasveredlung geprägt. Sie erfordern die genaue Einhaltung von Arbeitsvorgaben und Arbeitsschritten, die Anwendung mathematisch-naturwissenschaftlicher Grundlagen und kreativ-gestalterische Fähigkeiten. Die damit verbundene Einübung in Verantwortung für Werkstück und Werkzeug und exaktes Arbeiten bieten ebenso Anknüpfungspunkte für den Religionsunterricht wie die Übernahme sozialer Verantwortung in Kooperationszusammenhängen und die Entwicklung eines Problembewusstseins für Fragen der Arbeitssicherheit und des Umweltschutzes.

3.3.2.2 Hinweise zu Lerngelegenheiten

Der Unterricht im Fach Evangelische Religionslehre vertieft und bereichert Lernfelder des berufsbezogenen Lernbereichs. Er erweitert Situationen, die sich aus diesen Lernfeldern ergeben, in Richtung auf solche Qualifikationen, wie sie in den Richtlinien des Faches beschrieben sind:

- Gefühle wahrnehmen – mitteilen – annehmen
- sich informieren – kennen – übertragen
- durchschauen – urteilen – entscheiden
- mitbestimmen – verantworten – gestalten
- etwas wagen – hoffen – feiern.

Solche Gelegenheiten zur Vertiefung ergeben sich in der Ausbildung von Glaserinnen und Glasern beispielsweise bei folgenden thematischen Konkretionen:

	Anknüpfung im berufsbezogenen Lernbereich	Vorschläge für thematische Konkretionen	Richtlinien Evangelische Religionslehre
1	an Lernfeld 3	<u>Arbeitsschutz und humane Arbeitswelt</u> Humane Arbeitsgestaltung, Verantwortung für sich, Verantwortung für Arbeitsprozess und Werkstück, Maßnahmen zur Unfallverhütung, Vermeidung von Gesundheitsschäden	Qualifikationen 2. 1 und 3.2

2	an Lernfeld 11	<u>Miteinander arbeiten – Konflikte lösen</u> Anerkennung und Wertschätzung erfahren und geben, Interessen formulieren, Konflikte aushalten und nach fairen Regeln austragen, Zukunft als gemeinsame Zukunft begreifen	Qualifikationen 1.1 , 4.3 und 5.5
3	an Lernfelder 8, 9	<u>Ökologisches Bewusstsein entwickeln</u> Natur als Geschenk und Schöpfung begreifen, Wiederverwertung und sachgerechte Entsorgung, Ressourcenschonung, Umweltgerechte Entsorgung, Nutzen und Opfer der Chemie, Generationen – Gerechtigkeit.	Qualifikationen 2.5, 3.8 und 4.4

3.3.2.3 Komplementäre Aspekte des Faches Evangelische Religionslehre

Aus den für den Evangelischen Religionsunterricht maßgebenden Qualifikationen ergeben sich im Blick auf das Anspruchsprofil im Ausbildungsberuf Glaserin/Glaser folgende Aspekte:

	Richtlinien Evangelische Religionslehre	Vorschläge für thematische Konkretionen
1	Qualifikationen 2 und 3	<u>Grenzen der Forschung. Was müssen wir wissen, um das Richtige zu tun?</u> Was darf (nicht) geforscht werden? Welche Interessen an Forschung gibt es, welche sind zu rechtfertigen? Wer formuliert Regeln der Forschung?
2	Qualifikationen 3 und 4	<u>Religiöse Deutung der Welt gegenüber Zweck- und Gewinnorientierung</u> Glaube an Gott, Glaube an den Menschen, Sichtbares – Unsichtbares, Leid, Mitleid und Solidarität, Glaube und Zukunft.
3	Qualifikationen 1 und 5	<u>Glaube und Zukunftsbilder in Architektur und Bilder der Kirchen</u> Welche Glaubensaussagen und theologischen Vorstellungen transportieren Architektur der Kirchen und Geschichten und Symbole in Kirchenfenstern? Was sind die religiösen Bilder unserer Zeit und welche Botschaften transportieren sie? Welche Bedeutung und welchen Raum haben religiöse Bilder und Symbole in meinem Leben?
2	Qualifikationen 1 und 3	<u>Meine Rolle im Beruf</u> Stärken und Schwächen meiner Persönlichkeit wahrnehmen. Außerberuflichen Ausgleich suchen, Eigene Stärken in eine Team einbringen, Lebensstile christlicher Hoffnung versuchen.

3.3.2.4 Möglichkeiten thematischer Kooperation

Der Religionsunterricht lässt sich verknüpfen mit den anderen Fächern des berufsübergreifenden Lernbereichs. Bei solcher gewünschten Zusammenarbeit an einer Lernsituation, z. B. bei Projekten, bleibt es bei der Gewichtung der Fächer nach der Stundentafel.

In der Berufsausbildung von Glaser und Glaserin bietet sich eine Kooperation beispielsweise an beim

Thema: „Gesunde/Humane Arbeitswelt“ mit dem Fach Sport/Gesundheitsförderung

Thema: „Religiöse Deutungen gegenüber Zweck- und Gewinnorientierung“ mit dem Fach Deutsch/Kommunikation.

Thema: „Glaube und Zukunftsbilder in Architektur und Bilder der Kirchen“ mit dem Fach Politik/Gesellschaftslehre.

3.3.2.5 Literaturangaben

Richtlinien zur Erprobung für die Bildungsgänge des Berufskollegs in Nordrhein-Westfalen: Evangelische Religionslehre; Hg.: Ministerium für Schule und Weiterbildung, Düsseldorf 1998.

Berufsbezug im Religionsunterricht. Werkheft für das Berufskolleg; Hg.: Evangelische Kirche im Rheinland, Düsseldorf 1999.

Gemeinsame Erklärung der Handwerkskammern und der evangelischen Landeskirchen in NRW zum Religionsunterricht im Rahmen der Berufsausbildung; Düsseldorf 1998-11-16.

Kompetenzbildung mit Religionsunterricht. Gemeinsame Erklärung der (Erz-)Bistümer und der evangelischen Landeskirchen in NRW, des Deutschen Gewerkschaftsbundes Landesbezirk Nordrhein-Westfalen, der Landesvereinigung der Arbeitgeberverbände Nordrhein-Westfalen, der Vereinigung der Industrie- und Handelskammern in Nordrhein-Westfalen, des Westdeutschen Handwerkskammertags und des Nordrhein-Westfälischen Handwerktages; Düsseldorf 1998-12-23.

3.3.3 Katholische Religionslehre

3.3.3.1 Grundlage des Faches Katholische Religionslehre im Bildungsgang

Grundlage des Unterrichts im Fach Katholischer Religionslehre für den Ausbildungsberuf Glaserin/Glaser ist der gültige Lehrplan des Faches der Schriftenreihe des Ministeriums für Schule, Wissenschaft und Forschung NRW. Der unterrichtliche Prozess in diesem Fach verknüpft in vielfältiger Weise theologische und religionspädagogische Akzente mit beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Lebenssituationen zur Kompetenzentwicklung der Schülerinnen und Schüler der Berufsschule.

Der Religionsunterricht im berufsübergreifenden Lernbereich des Bildungsgangs „ergänzt die berufliche Qualifizierung“ und trägt „darüber hinaus zur allgemeinen Kompetenzentwicklung

bei“, indem er „zentrale gesellschaftliche, kulturelle, ethische und religiöse Fragen in die Ausbildung einbezieht“ (APO-BK, § 6).

Der Religionsunterricht gewinnt „sein Profil

- an der individuellen, sozialen und religiösen Lebenswelt der Schüler;
- am Leben in der Einen Welt und an sozialetischen Dimensionen von Arbeit, Wirtschaft und Technik;
- an der schöpfungstheologischen Orientierung der Weltgestaltung;
- an der lebendigen, befreienden Botschaft des Reiches Gottes in gegenwärtigen Lebenszusammenhängen und
- an der tröstenden, versöhnenden und heilenden Zusage Jesu Christi“.

aus: Die Deutschen Bischöfe – Kommission für Erziehung und Schule – Zum Religionsunterricht an Berufsbildenden Schulen, Hrsg.: Sekretariat der Deutschen Bischofskonferenz, Bonn 1991³.

Der Religionsunterricht steht jedoch „nicht als etwas bloß Zusätzliches“ neben den anderen Fächern und Lernbereichen, „sondern in einem notwendigen interdisziplinären Dialog. Dieser Dialog ist vor allem auf der Ebene zu führen, auf der jedes Fach die Persönlichkeit der Schülerin bzw. des Schülers prägt. Dann wird die Darstellung der christlichen Botschaft die Art und Weise beeinflussen, wie man den Ursprung der Welt und den Sinn der Geschichte, die Grundlage der ethischen Werte, die Funktion der Religion in der Kultur, das Schicksal des Menschen und sein Verhältnis zur Natur sieht.“

aus: Die Deutschen Bischöfe (Hrsg.): Allgemeines Direktorium für die Katechese, Bonn 1997, bes. Der Eigencharakter der Religionsunterrichts in den Schulen S. 69 f.

Der Religionsunterricht hat „die Aufgabe, bei jungen Menschen, die im Arbeits-, Berufs- und Beschäftigungssystem unserer pluralen Gesellschaft leben und handeln, persönliche und soziale Verantwortung und die umfassende Handlungsorientierung mit beruflicher, sozialer und persönlicher Kompetenz zu fördern. Sie ist zugleich wertbezogen und sinngelitet, um der wachsenden beruflichen Mobilität und gesellschaftlichen Herausforderungen gewachsen zu sein.“

aus: Kompetenzbildung mit Religionsunterricht. Gemeinsame Erklärung der (Erz-)Bistümer und der Evangelischen Landeskirchen in NRW, des Deutschen Gewerkschaftsbundes Landesbezirk NRW, der Landesvereinigung der Arbeitgeberverbände NRW, der Vereinigung der Industrie- und Handelskammern in NRW, des Westdeutschen Handwerkskammertages und des NRW Handwerktages, Nr. 7.

3.3.3.2 Hinweise zu Lerngelegenheiten

Der Unterricht im Fach Katholische Religionslehre ergänzt und erweitert Lernfelder des Lehrplans für den berufsbezogenen Lernbereich. Er ergänzt Lernsituationen, die mit den Lernfeldern im Zusammenhang stehen, in Richtung auf subsidiäres, solidarisches und nachhaltiges Handeln der Auszubildenden. Gelegenheiten zu einem vertieften Verständnis werden insbesondere im Religionsunterricht angestrebt, wenn er sein Proprium in Form von öffnenden Grundfragen mit dem konkreten Beruf und der erlebten Arbeit, mit Produktion, Konsum, Verwaltung und Medienwelt vernetzt.

Auch junge Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer sind zur Auseinandersetzung mit existenziellen und lebensbetreffenden Problemen zu befähigen:

- **Wer bin ich? Woher komme ich?** Welche Motive bewegen mich etwas zu tun oder zu unterlassen? (Selbständigkeit, Leistungsbereitschaft, für etwas gerade stehen, Verantwor-

tung wem gegenüber? Wem gebe ich Rechenschaft für meine beruflichen Tätigkeiten? Wem vertraue ich zutiefst? Wie wird verantwortlich von Gott, Allah und Schöpfer gesprochen?).

- Junge Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer lernen im Religionsunterricht, Argumente an werthaltigen und normbetreffenden Problemen und Aufgaben auszutauschen, sie zu durchdenken, sie zu gewichten und Handlungslösungsmöglichkeiten zu entwickeln, **Woran halte ich mich? Wonach orientiere ich mich?** Was wollen wir? Wofür setzen wir uns ein? (Gewinnbeteiligung, Mitverantwortung, Eigentum, Lohn, Humankapital, Arbeit – Freizeit – Muße).
- Junge Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer sind in ihrem beruflichen Alltag immer wieder konfrontiert mit weltanschaulich geprägten Entscheidungen im Arbeitsleben, **Was dient mir und zugleich allen Menschen?** Welche Werte sind bestimmend? Was ist zukunftsfähig über betriebswirtschaftliches Denken hinaus? (Umgang mit Material, ökologische Verantwortung, Abfallbeseitigung, Autoritätsstrukturen, Umgang mit Schuld und Versagen, Schöpfung, Solidarität).
- Junge Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer werden in unserer Gesellschaft mit unterschiedlich kulturell und religiös geprägten Menschen zusammenarbeiten und zusammen Feste feiern. Sie werden innerhalb ihrer Betriebe konfrontiert mit unterschiedlichen Überzeugungen und Haltungen, **Was darf ich hoffen?** Wozu überhaupt arbeiten? Was hält über mein Arbeitsleben hinaus? (Fortschritt, Umgang mit Leid und Sterben, Menschenbilder, Sonntagskultur, zwischen Meinung und Glauben, Hoffnungssymbole im Vergleich von Gegenwart und biblischer Offenbarung).

Beispielhafte Vernetzungen zwischen den Lernfeldern des Rahmenlehrplans für den berufsbezogenen Lernbereich und den Kompetenzbereichen des Religionsunterrichts werden von den Religionslehrkräften entfaltet. Die beteiligten Religionslehrkräfte entscheiden dies innerhalb der Bildungsgangkonferenz auf der Grundlage des Lehrplans des Faches Katholische Religionslehre.

3.3.3.3 Beiträge des Faches Katholische Religionslehre zur allgemeinen Kompetenzentwicklung

Der Lehrplan Katholische Religionslehre bildet dazu die Grundlage mit seinen Kompetenzbereichen und Lerninhalten.

3.3.3.4 Möglichkeiten thematischer Kooperation

Der Religionsunterricht verknüpft sich unter bestimmten Lernsituationen und im Sinne der allgemeinen Kompetenzentwicklung mit den anderen Fächern des berufsübergreifenden Lernbereichs. Solche fachübergreifende Zusammenarbeit in Projekten bzw. fächerverbindenden Themen richtet sich nach den Zeitangaben der Stundentafeln für das Fach Katholische Religionslehre.

3.3.3.5 Literaturangaben

Lehrplan Katholische Religionslehre an Berufsschulen NRW, Entwurf.

Die Deutschen Bischöfe – Kommission für Erziehung und Schule – Zum Religionsunterricht an Berufsbildenden Schulen, Hrsg.: Sekretariat der Deutschen Bischofskonferenz, Bonn 1991.

Kompetenzbildung mit Religionsunterricht. Gemeinsame Erklärung der (Erz-)Bistümer und der Evangelischen Landeskirchen in NRW, des Deutschen Gewerkschaftsbundes Landesbezirk NRW, der Landesvereinigung der Arbeitgeberverbände NRW, der Vereinigung der Industrie- und Handelskammern in NRW, des Westdeutschen Handwerkskammertages und des NRW Handwerkstages, Düsseldorf Dezember 1998.

Die Deutschen Bischöfe (Hrsg.): Allgemeines Direktorium für die Katechese, Bonn 1997.

3.3.4 Sport/Gesundheitsförderung

3.3.4.1 Grundlage und berufsspezifisches Anforderungsprofil

Der Lehrplan Sport/Gesundheitsförderung in den dualen Bildungsgängen der Berufsschule im Berufskolleg ist Grundlage für den Sportunterricht in diesem Ausbildungsberuf. Damit wird sichergestellt, dass der Sportunterricht im Bildungsgang Glaserin/Glaser neben der Entwicklung berufsbezogener Handlungskompetenzen die Aufgabe der Gesundheitsförderung mit seinen Beiträgen zur Stärkung und Weiterbildung der Persönlichkeit der Jugendlichen wahrnimmt.

Das Tätigkeitsprofil

Das Tätigkeitsprofil in diesem Beruf ist geprägt von:

Auswählen, Bearbeiten und Befestigen von Glas, Herstellen von Ganzglaskonstruktionen, Montage und Reparaturarbeiten auf der Baustelle; Ausführen von Fertigstellungsarbeiten, Montage von Glasartikeln, Warten von Werkzeugen, Geräten, Maschinen und Einrichtungen, Arbeiten nach Zeichnung, Anweisung bzw. Entwürfen; Fertigen von Skizzen, Modellen, Schablonen; Ausführen von Oberflächenveredlungen, Bearbeiten von Kunststoffen, Gestalten und Herstellen von Kunstverglasungen, Anfertigen von Bilderleisten, -rahmen u. ä.

Anforderungen und Belastungen

Diese Anforderungen und Belastungen sind durch körperlich leichte bis mittelschwere, zeitweise auch schwere Arbeit gekennzeichnet, die meist im Stehen und Gehen, oft aber auch in Zwangshaltungen wie Bücken, Knien und Überkopfarbeit oder als Arbeit auch auf Leitern und Gerüsten (Absturzgefahr) durchgeführt wird. Neben teilweiser Einwirkung von Kälte, Nässe und Zugluft kennzeichnet auch Umgang mit Kleb-, Dämm-, Kunststoffen, Kittmaterial, Schleif-, Polier-, Reinigungs- und Holzschutzmitteln u. ä. das Arbeitsfeld der Glaserin / des Glasers.¹

¹ vgl.: Berufsprofile für die arbeits- und sozialmedizinische Praxis. Systematisches Handbuch der Berufe, Band 1 und 2, Verlag Bildung und Wissen 1997.

Psychische Anforderungen sind durchschnittliche Wahrnehmungsgenauigkeit und – geschwindigkeit, annähernd durchschnittliche Raumvorstellung, durchschnittliche praktische Anstelligkeit, genaue, sorgfältige, umsichtige Arbeitsweise, gleichbleibende Konzentration, selbständige Arbeitsweise, Sinn für die ästhetische Wirkung von Formen und Farben, Mechanisch-technisches Verständnis, Kooperationsfähigkeit, Kontakt- und Anpassungsfähigkeit, gute Auge-Hand-Koordination.

Fachrelevante berufliche Gefährdungen

Durch die beruflichen Belastungen können Überbeanspruchungserscheinungen des Stütz- und Bewegungsapparates, Gefäßerkrankungen, Chronische Erkrankungen der Schleimbeutel durch ständigen Druck, Drucklähmungen der Nerven, Erkrankungen der Sehnenscheiden oder des Sehnengleitgewebes sowie der Sehnen- oder Muskelansätze entstehen (vgl. Berufsprofile für die arbeits- und sozialmedizinische Praxis 1997).

Die Lebens- und Berufseinstiegssituation

Sie verlangt von den Jugendlichen vielfältige Entscheidungen und Umstrukturierungen, die im Sportunterricht in der systematischen Berücksichtigung und Reflexion von Entscheidungssituationen und Lerngelegenheiten zur allgemeinen und berufsbegleitenden Kompetenzentwicklung aufgegriffen werden.

3.3.4.2 Beispielhafte Lerngelegenheiten

Kenntnisse über Tätigkeiten, Belastungen, Gefährdungen und die persönliche Lebenssituation der Auszubildenden helfen, den gesundheitsförderlichen Kern der Kompetenzbereiche berufsbezogen zu gestalten und inhaltlich zu füllen. Die Inhalte sollen so ausgestaltet werden, dass sie Gelegenheit bieten, die Persönlichkeit der Jugendlichen zu stärken. Sie sollen ihnen ermöglichen, sich mit ihren Fähigkeiten und ihrem Können zu erfahren und zu erleben und Methoden kennen zu lernen bzw. zu entfalten, die ihnen helfen, sich mit ihren Befindlichkeiten und Bedürfnissen auszubalancieren.



Für den Beruf der Glaserin / des Glasers bedeutet das,

- z. B. das Selbstvertrauen, Selbstbild und Selbstbewusstsein der Jugendlichen in Kooperations- und Kommunikationssituationen des Übens und Trainierens in Individual- und Mannschaftssportarten auch mit Blick auf Kundenkontakt, Teamarbeit und Verantwortung für ein Produkt zu thematisieren und zu fördern
- Lern-, Spiel- und Übungssituationen zur Aktualisierung vorhandener Fähigkeiten und Fertigkeiten bzw. als Chance, Neues zu lernen, so zu nutzen, dass die Jugendlichen sich als lernfähig oder in ihrem Können erleben
- über Formen flexibel gestalteten Freizeitsports durch Bewegung und Entspannung Chancen erleben und wahrnehmen, Bedürfnisse, Befindlichkeiten gegenüber alltäglichen Beanspruchungen und Stresserleben zu persönlichem Wohlbefinden aus zu gleichen.

3.3.4.3 Berufsspezifische Kompetenzentwicklung

Folgende Unterrichtsvorhaben können im Ausbildungsberuf Glaserin/Glaser zur berufsspezifischen Kompetenzentwicklung beitragen:

Kompetenzbereich 1:

- Die Bedeutung sinnlicher (kinästhetischer, optischer, akustischer und taktiler) Wahrnehmung für Bewegungssteuerung erkennen und erfahren.
Beispiel: Vorstellungskraft und kinästhetische Wahrnehmung durch Formen von Entspannung und Autogenem Training schulen z. B. über Phantasie Reisen („Reise durch den Körper“) und Bewegungsgeschichten.
(vgl. Lernfeld 2)

Kompetenzbereich 2:

- Durch berufsspezifische Tätigkeiten und Anforderungen bedingte Zwangshaltungen und einseitige Belastungen mit Hilfe von gezielten motorischen Aktivitäten ausgleichen.

Beispiel: Tätigkeiten und Tätigkeitsprofile am Arbeitsplatz charakterisieren, damit verbundene Beanspruchungen differenzieren und mögliche bzw. tatsächliche Folgen darin beschriebener einseitiger Belastungen erkennen.
(vgl. Lernfeld 7)

Kompetenzbereich 3:

- Interaktions- und Sprechsituationen hinsichtlich Zweck und Intention analysieren und Verhaltensweisen entsprechend bewusst gestalten.
Beispiel: Bewegungen demonstrieren und erläutern; in Lern- und Übungssituationen von Bewegungstechniken Korrekturen systematisch gestalten und anwenden.
(vgl. Lernfeld 3, 10)

Kompetenzbereich 4:

- Vertrauen und Zuverlässigkeit als Prinzipien verantwortlichen Handelns erkennen.
Beispiel: In akrobatischen oder Zirkus-Darstellungen oder beim Klettern Vertrauen und Verantwortung für andere entwickeln, dabei eigene Grenzen erfahren und die Grenzen anderer akzeptieren lernen.
(vgl. Lernfeld 3, 11)

Kompetenzbereich 5:

- Strategien zur Konzentration und Aufmerksamkeitssteuerung kennen lernen und in Übungs- und Wettkampfsituationen als Form der Selbstorganisation anwenden und übertragen.
Beispiel: Möglichkeiten zur individuellen Leistungsverbesserung festlegen, erarbeiten und umsetzen.
(vgl. Lernfeld 8, 12)

Kompetenzbereich 6:

- Die Bedeutung von Aufgabenteilung und Organisation für Teamarbeit erfahren und bewusst einsetzen.
Beispiel: Individuelle Stärken und persönliche Potenziale differenzieren und für die Arbeit im Team nutzen.
(vgl. Lernfeld 8, 17)

3.3.4.4 Möglichkeiten thematischer Kooperation

In der Kooperation mit Fächern des berufsübergreifenden Lernbereichs können Bewegung, Spiel und Sport besonders die folgenden Aspekte veranschaulichen und praktisch erfahrbar machen:

- Wertorientierungen im praktischen Handeln
- Verantwortung für Mensch, Tier und Umwelt erkennen und übernehmen
- Wege und Möglichkeiten zur systematischen Gestaltung von Lern- und Arbeitsprozessen
- Kommunikationsprozesse entwickeln, gestalten und reflektieren.

3.3.5 Politik/Gesellschaftslehre

Didaktische Perspektiven und Berufsbezug

Im Folgenden werden Aussagen getroffen, die die aktuelle Diskussion um den Unterricht im Fach Politik/Gesellschaftslehre aufnehmen und sich an den Zielvorstellungen der Politischen Bildung orientieren. Nach In-Kraft-Treten der Rahmenvorgabe Politische Bildung werden diese Aussagen berufsspezifisch überarbeitet und ergänzt.

Die wesentlichen Inhalte des Unterrichts im Fach Politik/Gesellschaftslehre nehmen Bezug auf eine Verbindung des **berufsbezogenen und berufsübergreifenden Lernbereichs**.

Vor dem Hintergrund der Grundwerte, wie sie im Grundgesetz und in der Verfassung des Landes Nordrhein-Westfalen vorgegeben sind, gehören zu den **Kompetenzbereichen der politischen Bildung**:

- Politische Urteilsfähigkeit
- Politische Handlungsfähigkeit
- Methodische Fähigkeiten im Bereich der Politischen Bildung.

Diese Kompetenzbereiche sind im Laufe eines Bildungsganges umzusetzen.

Für die **Inhalte politischer Bildung** sind in erster Linie die im Folgenden genannten **Problemfelder** von Interesse, von denen nach heutigem Kenntnisstand erwartet werden kann, dass sie auf mittlere und längere Sicht politisch bedeutsam werden:

- Sicherung und Weiterentwicklung der Demokratie
- Wirtschaft und Arbeit im Übergang zur nachindustriellen Gesellschaft
- Identität und Lebensgestaltung im Wandel der modernen Gesellschaft
- Chancen und Risiken neuer Technologien
- Sicherung des Friedens und Verfahren in der Konfliktlösung
- Soziale Gerechtigkeit zwischen individueller Freiheit und strukturellen Ungleichheiten
- Ökologische Herausforderung für Politik und Wirtschaft
- Chancen und Probleme der Internationalisierung und Globalisierung.

Diese Problemfelder sind im Laufe eines Bildungsganges umzusetzen.

Die **Methodenvielfalt** im Fach Politik/Gesellschaftslehre zeigt sich in folgenden vier Bereichen:

- Methoden, die der Gewinnung, Analyse und Interpretation von Daten, Aussagen und Zusammenhängen dienen
- Methoden, die vorrangig das produktorientierte und schüleraktive Gestalten von Lernprozessen und Formen der Präsentation von Arbeitsergebnissen unterstützen
- Methoden des simulativen Handelns, der handlungsorientierten Kooperations- und Kommunikationsformen
- Methoden, die ein „reales Handeln“ oder unmittelbares Erkunden politischer Sachverhalte außerhalb des Klassenraums vorsehen.

Gelegenheiten der unterrichtlichen Umsetzung ergeben sich insbesondere in der **Anknüpfung an die Lernfelder des berufsbezogenen Lernbereiches**.

Möglichkeiten der Kooperation mit den anderen Fächern des berufsübergreifenden Lernbereiches

Eine Kooperation zwischen dem Fach Politik/Gesellschaftslehre und den anderen Fächern des berufsübergreifenden Lernbereichs ist thematisch und methodisch orientiert. Dazu gibt es eine Vielzahl von Verknüpfungsmöglichkeiten. Es wird empfohlen, diese auf der Grundlage der Problemfelder zu entwickeln.

4 Lernerfolgsüberprüfung

Lernerfolgsüberprüfungen 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.

Lernerfolgsüberprüfungen sind Grundlage für die Leistungsbewertung und haben damit auch rechtliche Konsequenzen für die Zuerkennung des Berufsschulabschlusses und der damit eventuell verbundenen Gleichwertigkeit mit anderen Abschlüssen.

Darüber hinaus stellen sie auch Informationen und Entscheidungshilfen für die für die Berufsausbildung Mitverantwortlichen und für Außenstehende in anderen Schulen im Falle des Schulwechsels dar.

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

Vor dem Hintergrund der Aufgaben der Lernerfolgsüberprüfungen sind die im Folgenden beschriebenen allgemeinen Grundsätze zu sehen.

Lernerfolgsüberprüfungen müssen im Gesamtzusammenhang der Richtlinien und Lehrpläne stehen. Auswahlentscheidungen und unterrichtliche Konkretisierungen auf der Basis von Richtlinien und Lehrplänen müssen schlüssige Konsequenzen für Formen und Inhalte der Lernerfolgsüberprüfungen haben. Problemorientierte Aufgabenstellungen müssen von den Schülerinnen und Schülern zielorientiert selbständig gelöst werden; Lösungswege und Lösungen sind in angemessener Weise darzustellen und zu beurteilen.

Die geltende Verordnung für die Fachklassen des dualen Systems eröffnet mehrere Möglichkeiten der Lernerfolgsüberprüfung; es entscheidet die jeweilige Bildungsgangkonferenz im Benehmen mit der entsprechenden Fachkonferenz. Es ist ein breit gefächertes Spektrum weiterer Arten von Lernerfolgsüberprüfungen anzuwenden. Insbesondere die Mitarbeit in ihren vielfältig möglichen Formen ist als gleichwertige Teilleistung in diesem Spektrum zu berücksichtigen. Gerade hier können die unterschiedlichsten Kriterien angemessen einbezogen werden.

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

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

zu berücksichtigen. Diese Kriterien beziehen sich auf alle Dimensionen der Handlungskompetenz, wobei zu berücksichtigen ist, dass sie in den verschiedenen Dimensionen in unterschiedlicher Gewichtung zur Geltung kommen können.

5 KMK-Rahmenlehrplan

RAHMENLEHRPLAN

für den Ausbildungsberuf

Glaser/Glaserin

(Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 11.05.2001)

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 Technologie 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 beruflichen, gesellschaftlichen 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 Selbständigkeit, Kritikfähigkeit, Selbstvertrauen, Zuverlässigkeit, Verantwortungs- und Pflichtbewusstsein. Zu 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 auseinander zu setzen und zu verständigen. Hierzu gehört insbesondere auch die Entwicklung sozialer Verantwortung und Solidarität.

Eine ausgewogene Fach-, Personal- und Sozialkompetenz ist die Voraussetzung für **Methoden- und Lernkompetenz**.

Kompetenz bezeichnet den Lernerfolg in Bezug auf den einzelnen Lernenden und seine Befähigung zu eigenverantwortlichem Handeln in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Situationen.

Demgegenüber wird unter **Qualifikation** der Lernerfolg in Bezug auf die Verwertbarkeit, d.h. aus der Sicht der Nachfrage in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten 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 selbständigem 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 ge-

danklichen 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 Glaser/zur Glaserin ist mit der Verordnung über die Berufsausbildung zum Glaser / zur Glaserin vom 5. Juli 2001 (BGBL I, Nr. 35/2001 vom 18. Juli 2001, S. 1551 ff.) abgestimmt.

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. Mai 1984) vermittelt.

Der Ausbildungsberuf ist keinem Berufsfeld zugeordnet. Er gliedert sich in die Fachrichtungen Verglasung und Glasbau sowie Fenster- und Glasfassadenbau. Der Rahmenlehrplan be-

rücksichtigt die Struktur des Ausbildungsrahmenplans, der eine Aufteilung in Fachrichtungen nach 18 Monaten vorsieht.

Der Erwerb der im Rahmen des Bildungsauftrags der Berufsschule geforderten Kompetenzen ist durch die Bearbeitung projektorientierter Aufgabenstellungen in allen Ausbildungsjahren zu sichern. Die Förderung der Teamfähigkeit und der Einsatz digitaler Medien sind vorrangig zu betrachten.

Teil V: Lernfelder

Übersicht über die Lernfelder für den Ausbildungsberuf Glaser / Glaserin				
Lernfelder		Zeitrictwerte		
Nr.	Fachrichtungsübergreifend	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr
1	Flachglasformate anfertigen und einbauen	100		
2	Werkstücke herstellen	100		
3	Objekte aus Glas und Glaserzeugnissen herstellen	80		
4	Spiegel be- und verarbeiten		40	
5	Bauteile instandsetzen und renovieren		40	
6	Mehrscheibenisoliervglas einbauen		60	
	Fachrichtung Verglasung und Glasbau			
7	Glaskonstruktionen herstellen		100	
8	Kunstverglasungen ein- und ausbauen		40	
9	Funktionsgläser einbauen			80
10	Kunstverglasungen herstellen und instandsetzen			100
11	Verglasungen und Glaskonstruktionen am Bau Montieren			40
12	Bilder und veredelte Gläser einrahmen			60
			280	280
	Fachrichtung Fenster- und Glasfassadenbau			
13	Fenster aus Holz herstellen		80	
14	Fenster aus Kunststoff, Metall und Werkstoffkombinationen herstellen		60	
15	Türelemente herstellen			40
16	Funktionsgläser einbauen			80
17	Fenster und Türen montieren und demontieren			80
18	Glasfassadenbauelemente herstellen und montieren			80
		280	280	280

Lernfeld 1: Flachglasformate anfertigen und einbauen	1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 100 Std.
Zielformulierung: Die Schülerinnen und Schüler erfassen die Arbeitsaufträge zur Anfertigung und zum Einbau unterschiedlicher Flachglasformate. Sie planen das Trennen von Glas unter Berücksichtigung der technischen und der qualitativen Anforderungen. Dabei berücksichtigen sie wirtschaftliche Aspekte, beachten ökologische Vorschriften und machen sich im Umgang mit Werkzeugen und Glasbearbeitungsmaschinen vertraut. Unter Beachtung der konstruktiven Vorgaben treffen sie Entscheidungen für die Ausführung von Einfach- und Reparaturverglasungen. Sie planen den Arbeitsablauf hinsichtlich Anfertigung und Einbau unter Berücksichtigung der erforderlichen Werkzeuge, Maschinen und des Arbeitsschutzes, wenden technische Unterlagen an, führen fertigungstechnische Berechnungen durch, fertigen Zeichnungen an und ermitteln den Materialbedarf.	
Inhalte: Gestaltung, Formate, Bearbeitungsverfahren Glasarten, Herstellungsverfahren, Verwendung Handelsformen, Lagerung, Transport Unfallschutz, Entsorgung Werkzeugtechnik, Maschinenteknik Verklotzung, Befestigung, Abdichtung, Kenntlichmachung, Aufmaß Betriebsanweisungen Werkzeichnungen, Schablonen Geometrische Grundkonstruktionen Flächenberechnungen, Verschnitt, Materialbedarf	

Lernfeld 2: Werkstücke herstellen

**1. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 100 Std.**

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler planen die Herstellung von Werkstücken unter Berücksichtigung der Formgebung, der Konstruktion und des Zusammenbaus. Dabei sind sie sich der Notwendigkeit qualitätssichernder Maßnahmen bewusst und handeln dementsprechend. Sie treffen Entscheidungen hinsichtlich der Ausführungsarten, der Abmessungen und des Materialeinsatzes unter Berücksichtigung der physikalischen und chemischen Eigenschaften sowie des Umweltschutzes, sie beschaffen sich Informationen auf der Grundlage von technischen Unterlagen, planen und dokumentieren den Arbeitsablauf und wählen Werkzeuge und Maschinen auftragsbezogen unter Berücksichtigung der Arbeitssicherheit aus. Hierzu führen sie auch Berechnungen durch und fertigen technische Zeichnungen an. Sie erstellen Kriterien für die Beurteilung der Arbeitsergebnisse.

Inhalte:

Holz-, Kunststoff-, Metallverbindungen
Holz, Holzfehler, Holzschutz
Kunststoffe
Metalle, Korrosionsschutz
Klebstoffe
Handelsformen, Qualitätsmerkmale
Betriebsanweisungen
Recycling
Materiallagerung, Materialtransport
Arbeitsablaufplanung
Materiallisten, Tabellenbücher
Werkzeuge, Handmaschinen, stationäre Maschinen, Wartung
Bearbeitungstechnologie
Arbeitssicherheit
Kräfte, Hebel, Schneidengeometrie
Ansichten, Profilquerschnitte, Isometrie, Dimetrie
Bogenkonstruktionen
Materialberechnungen

Lernfeld 3: Objekte aus Glas und Glaserzeugnissen herstellen

**1. Ausbildungsjahr
Zeitrictwert: 80 Std.**

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler erfassen die Arbeitsaufträge zur Fertigung von Glasobjekten und Glaserzeugnissen unter Berücksichtigung des Verwendungszwecks und des Kundenwunsches. Sie beraten Kunden hinsichtlich der Formgebung und der technischen Anforderungen und fertigen hierzu Skizzen an. Sie wählen die entsprechenden Glaserzeugnisse und Hilfsmittel aus und überprüfen mit Hilfe der technischen Unterlagen die konstruktiven Anforderungen. Sie berechnen den Materialeinsatz und planen den Zusammenbau unter Berücksichtigung der notwendigen Werkzeuge und Bearbeitungsmaschinen sowie des Arbeits- und Gesundheitsschutzes. Sie vergleichen die gesetzten Ziele mit den Arbeitsergebnissen, präsentieren diese und tauschen Informationen über mögliche Fehlerquellen und deren Vermeidung aus.

Inhalte:

Gestaltung
Objekte aus Glas, Aquarien
Glasverbindungen, Abdichtungen
Glasveredelung, Kantenbearbeitung, Ausschnitte
Technische Richtlinien
Lagerung, Transport
Unfallschutz, Arbeitssicherheit
Betriebsanweisungen, Wartung
Qualitätssicherung
Arbeitsschritte
Skizzen, Entwürfe, technische Zeichnungen
Maßberechnungen, Toleranzen
Hydrostatischer Druck, Masse
Materialberechnungen
Kundengespräche
Ergebnis- und Objektpräsentation

Lernfeld 4: Spiegel be- und verarbeiten

**2. Ausbildungsjahr
Zeitrictwert: 40 Std.**

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler erfassen die Arbeitsaufträge für die Verarbeitung von Spiegeln unter Berücksichtigung der Qualitätsanforderungen und des Kundenwunsches.
Unter Beachtung der notwendigen Werkzeuge, Maschinen und der Arbeitssicherheit planen sie den Arbeitsablauf für die Bearbeitung und die Montage von Spiegeln, können Kanten- und Oberflächenbearbeitungsverfahren ausführen und berücksichtigen die technischen Vorschriften bei der Montage.

Inhalte:

Spiegelarten, Herstellung, Verwendung
Gestaltung, Formgebung
Kundenberatung
Bearbeitungstechniken
Qualitätssicherung
Lagerung, Transport
Unfallschutz
Arbeitsschritte
Betriebsanweisungen
Befestigungssysteme, Beschläge
Hilfsmittel
Werkzeichnungen
Schablonen
Streckenteilung
Längen-, Flächen-, Massen- und Volumenberechnungen
Materialberechnungen

Lernfeld 5: Bauteile instandsetzen und renovieren

**2. Ausbildungsjahr
Zeitrictwert: 40 Std.**

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler stellen anhand der Schadensbilder Fehler und Schäden an Bauteilen fest. Sie suchen nach deren Ursachen und schätzen den Grad und den Umfang des Schadens ein. Sie planen die Instandsetzungs- bzw. Renovierungsarbeiten, ermitteln die Materialien und wählen entsprechende Arbeitstechniken aus. Sie informieren sich über Stilelemente, deren konstruktive Besonderheiten und entwickeln ein Verständnis für den sorgsamen Umgang mit erhaltenswerten Bauteilen. Dabei erkennen sie die Notwendigkeit kundenorientierten Verhaltens an.

Inhalte:

Schadensanalyse
Instandhaltungsarbeiten
Reparaturarbeiten
Teilerneuerung
Werkstoffauswahl
Werterhaltung
Kundenberatung

Lernfeld 6: Mehrscheibenisoliertgläser einbauen

**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 60 Std.**

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler planen den Einbau von Mehrscheibenisoliertgläsern unter Berücksichtigung der Rahmenkonstruktion und der bauphysikalischen Anforderungen. Sie informieren sich aus technischen Unterlagen über fachbezogene Bestimmungen beim Einbau der Gläser, handeln qualitätsbewusst und beachten die Aspekte des Umweltschutzes. Sie beurteilen den Einsatz von Mehrscheibenisoliertgläsern hinsichtlich des Aufbaus und der Wirkungsweisen.

Inhalte:

Mehrscheibenisoliertglas
Energieeinsparung
Qualitätssicherung
Technische Richtlinien, Branchensoftware
Abmessungen
Glasdicken
Montage, Geräte und Werkzeuge, Leitern, Arbeits- und Schutzgerüste
Arbeitssicherheit
Massenberechnungen
Entsorgung

**Lernfeld 7: Glaskonstruktionen herstellen
(FR. Verglasung und Glasbau)**

**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 100 Std.**

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler erfassen die Arbeitsaufträge zur Herstellung von Glaskonstruktionen unter Berücksichtigung der baulichen Gegebenheiten und der technischen Anforderungen. Sie wählen die Materialien aus, analysieren die Verbindungsmöglichkeiten und beurteilen deren Merkmale und Funktionsweisen anhand von technischen Unterlagen. Hierzu setzen sie Verfahren der Informationstechnik auftragsbezogen ein. Unter Berücksichtigung des Material-, Werkzeug- und Maschineneinsatzes planen und dokumentieren sie den Arbeitsablauf der Herstellung und des Zusammenbaus von Glaskonstruktionen. Dabei beachten sie Kriterien zur Funktionsprüfung, führen Fehleranalysen durch und schlagen Maßnahmen zur Mängelbeseitigung vor. Sie reflektieren die Ergebnisse ihrer Arbeit und präsentieren diese.

Inhalte:

Kundenorientierung
Sicherheitsgläser
Konstruktionsarten
Gestaltung
Ganzglasanlagen, Brüstungen, Überkopfverglasung
Begehbare Glas
Bauphysikalische Einflüsse
Maßordnung, Maßprüfung, Fertigungstoleranzen
Baulemente, Beschläge
Halteprofile, Kleber, Zubehörteile
Lösbare und nicht lösbare Verbindungen
Informations- und Kommunikationsmedien
Werkzeug- und Maschinenteknik, Hebezeuge
Arbeitssicherheit
Arbeitsschritte
Entwurfszeichnungen, technische Zeichnungen
Maß- und Flächenberechnungen, Material- und Preisberechnungen

**Lernfeld 8: Kunstverglasungen ein- und ausbauen
(FR. Verglasung und Glasbau)**

**2. Ausbildungsjahr
Zeitrictwert: 40 Std.**

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler planen den Ein- und Ausbau von Kunstverglasungen unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten und der individuellen Situation beim Kunden. Sie beachten die technischen Anforderungen, die Qualitätskriterien, die ökonomischen und ökologischen Vorgaben sowie die Vorschriften zur Arbeitssicherheit und Unfallverhütung, erstellen Kriterien für die Qualitätsprüfung und reflektieren die Arbeitsergebnisse.

Inhalte:

Verglasungssysteme, bauphysikalische Anforderungen
Einbausituation
Gesundheitsschutz, Gefahrstoffe, Entsorgung
Werkzeugtechnik, Maschinentchnik
Arbeitsschritte
Abdichtung, Stabilisierung
Qualitätssicherung
Kundengespräche

**Lernfeld 9: Funktionsgläser einbauen
(FR. Verglasung und Glasbau)**

**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Std.**

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler planen den Einbau von Funktionsgläsern unter Berücksichtigung der Konstruktion und der bauphysikalischen sowie sicherheitstechnischen Anforderungen. Dabei informieren sie sich anhand von technischen Unterlagen über fachbezogene Bestimmungen beim Einbau der Gläser und nutzen insbesondere die Möglichkeiten moderner Kommunikationsmittel zur Informationsbeschaffung. Sie handeln qualitätsbewusst, beachten die Aspekte des Umweltschutzes und entwickeln ökologisches Bewusstsein. Sie beurteilen den Einsatz von Funktionsgläsern hinsichtlich des Aufbaus und der Wirkungsweisen.

Inhalte:

Wärmeschutzglas
Sonnenschutzglas
Brandschutzglas
Schallschutzglas
Umweltfaktoren, Energieeinsparung
Energiegewinnende Sonderelemente
Fahrzeug- und Geräteverglasungen
Qualitätssicherung
Technische Richtlinien, Produktinformationen
Digitale Medien
Abmessungen, Glasdicken
Montage
Arbeitssicherheit
Elektrischer Stromkreis
Massenberechnungen
Wärmeschutzberechnungen

Lernfeld 10: Kunstverglasungen herstellen und instandsetzen (FR. Verglasung und Glasbau)

**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 100 Std.**

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler erfassen die Arbeitsaufträge und planen die Gestaltung und Herstellung von Kunstverglasungen. Dabei berücksichtigen sie die Vorstellungen des Kunden und die örtlichen Gegebenheiten. Sie fertigen Zeichnungen an unter Beachtung der gestalterischen und konstruktiven Vorgaben und führen Berechnungen durch. Dabei beachten sie die technischen Anforderungen sowie die Qualitätskriterien. Sie wählen die Werkstoffe für die Herstellung der Kunstverglasungen aus, ordnen Be- und Verarbeitungstechniken zu und berücksichtigen physikalische und chemische Eigenschaften der Werkstoffe, sowie wirtschaftliche Vorgaben und ökologische Gesichtspunkte. Sie bestimmen die Werkzeuge, Geräte und Maschinen für die Herstellung der Kunstverglasungen und beachten die Vorschriften zur Arbeitssicherheit und zur Unfallverhütung. Sie erstellen Kriterien für die Qualitätsprüfung, reflektieren die Arbeitsergebnisse, dokumentieren und präsentieren ihre Arbeit.

Sie können Techniken zur Renovierung, Instandhaltung und Konservierung von Kunstverglasungen anwenden. Sie erkennen Schadensursachen und entscheiden sich für Maßnahmen zu deren Beseitigung und Vermeidung.

Inhalte:

Stilkunde, Farben- und Formenlehre
Einfasstechniken, Verbundregeln
Verglasungssysteme, bauphysikalische Anforderungen
Glasarten für Kunstverglasungen, Glasveredelung
Verbindungsmaterialien
Handelsformen, Lagerung
Gesundheitsschutz, Gefahrstoffe, Entsorgung
Werkzeugtechnik, Maschinenteknik
Schmelz- und Biegetechnik, Betriebsanweisungen
Arbeitsschritte
Abdichtung, Stabilisierung
Qualitätssicherung
Entwurfszeichnungen, Werkzeichnungen, Schablonen
Kommunikationstechniken, Dokumentation
Entwurfs- und Objektpräsentation, digitale Medien
Längenberechnungen, Material- und Preisberechnungen, Kalkulation
Schadensbilder, Ursachenanalyse
Restaurierungstechniken, Verfahrenstechniken

Lernfeld 11: Verglasungen und Glaskonstruktionen am Bau montieren (FR. Verglasung und Glasbau)

**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 40 Std.**

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler planen die Montage von Verglasungen, Glaskonstruktionen und Glasfassadenelementen unter Berücksichtigung der technischen Anforderungen. Sie wählen auftragsbezogen die Montagetechnik unter Beachtung der Untergründe und der bauphysikalischen Gegebenheiten aus und legen geeignete Unterkonstruktionen fest. Sie können die Montagestelle einrichten und planen den Arbeitsablauf unter Berücksichtigung der Arbeitssicherheit. Dabei entwickeln sie Kooperationsfähigkeit im Zusammenwirken mit anderen am Bau beteiligten Gewerken.

Sie können Instandhaltungsmaßnahmen durchführen.

Inhalte:

Leitern, Arbeits- und Schutzgerüste
Unfallverhütungsvorschriften
Befestigungsmittel, Hilfsmittel
Baukörperanschluss
Werkzeuge, Geräte, Maschinen, Hebezeuge
Qualitätssicherung
Produkthaftung
Kundenservice
Teamfähigkeit
Kooperationsfähigkeit
Konfliktbewältigung

**Lernfeld 12: Bilder und veredelte Gläser einrahmen
(FR. Verglasung und Glasbau)**

**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 60 Std.**

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler erfassen die Arbeitsaufträge zur Rahmung unter Berücksichtigung des Zusammenhanges zwischen Bild, Passepartout und Rahmen. Sie beraten den Kunden hinsichtlich der gestalterischen und wirtschaftlichen Möglichkeiten und erarbeiten Vorschläge für die Rahmen- und Passepartoutherstellung. Sie nutzen gestalterische und technische Unterlagen zur Information, planen und dokumentieren den Arbeitsablauf zur Fertigung der Einrahmung und erstellen Kriterien zur Qualitätssicherung.

Sie können die Reinigung und Reparatur von Bilderrahmen durchführen.

Inhalte:

Stilepochen
Malerei, Grafik, Druck
Fotografie, veredeltes Glas
Rahmenezuschnitt, Rahmenverbindung
Befestigung, Hilfsmittel
Bildzuschnitt, Passepartoutarten
Aufziehtechniken
Gläser für Bilderrahmen
Werkzeugtechnik
Maschinentechnik
Flächen-, Winkelberechnungen
Materialberechnungen, Kalkulation
Kundenorientierung
Kommunikation
Dokumentation

**Lernfeld 13: Fenster aus Holz herstellen
(FR. Fenster- und Glasfassaden-
bau)**

**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Std.**

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler erfassen die Arbeitsaufträge zur Herstellung von Fenstern aus Holz. Sie beraten den Kunden hinsichtlich der Formgebung, der technischen und bauphysikalischen Anforderungen sowie bauökologischer Aspekte. Sie legen den Arbeitsablauf der Fertigung hinsichtlich des Material-, Werkzeug- und Maschineneinsatzes unter Berücksichtigung des Arbeits- und des Umweltschutzes fest, fertigen technische Zeichnungen an und führen Berechnungen durch. Sie erarbeiten die Zusammenhänge zwischen der Maßordnung im Hochbau und den genormten Fenstermaßen, berücksichtigen die baulichen Gegebenheiten, beurteilen Querschnittsabmessungen in Abhängigkeit der Beanspruchungsgruppen und bestimmen die Profilgestaltung und Beschläge unter Berücksichtigung der Flügelgeometrie. Dabei wenden sie Maßnahmen zur Qualitätssicherung an. Sie vergleichen die unterschiedlichen Möglichkeiten des Holzschutzes und der Oberflächenbehandlung von Holzfenstern und wählen die Systeme entsprechend den Anforderungen und der Gestaltung aus. Sie erstellen Kriterien für die Beurteilung der Arbeitsergebnisse, dokumentieren und präsentieren diese.

Inhalte:

Fensterarten, Öffnungsarten
Konstruktionsteile, Verbindungstechniken
Beanspruchungsgruppen der Verleimung
Maßaufnahme, Normmaße, Toleranzen am Bau
Qualitätsanforderungen, fertigungsbezogene Qualitätsprüfungen
Holzarten, Handelsformen, Lagerung, Transport
Holzfeuchte, Technische Holz Trocknung, Holzschutz
Oberflächenbehandlung, Ökologie
Beschläge, Wetterschienen, Dichtungsprofile
Produktionsmaschinen, CNC-Technik
Betriebsanweisungen, Absaugung/Immissionsgesetz
Pneumatische und hydraulische Vorrichtungen
Fertigungsablauf, Schnittzeichnungen, Aufrisse
Maschinenberechnungen, Elektrische Leistung/Arbeit
Masse, Materialbedarf, Preisberechnungen
Produktdokumentation und Präsentation

Lernfeld 14: Fenster aus Kunststoff, Metall und Werkstoffkombinationen herstellen (FR. Fenster- und Glasfassadenbau)

**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 60 Std.**

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler erfassen die Arbeitsaufträge und planen die Herstellung von Fenstern aus Kunststoff, Metall und Werkstoffkombinationen. Sie beurteilen die Profilgestaltung unter Berücksichtigung der konstruktiven, technischen, bauphysikalischen und werkstoffspezifischen Anforderungen und planen den Arbeitsablauf der Fertigung hinsichtlich Material-, Werkzeug- und Maschineneinsatz unter Berücksichtigung des Arbeits- und des Umweltschutzes. Sie wenden Maßnahmen zur Qualitätssicherung an und entscheiden sich für die fachgerechte Auswahl der Werkstoffe, der Beschläge, Hilfsmittel und der Halbzeuge. Sie fertigen technische Zeichnungen an und führen Berechnungen durch.

Die Schülerinnen und Schüler erarbeiten wirtschaftliche und ökologische Beurteilungskriterien für die Rahmenwerkstoffe Holz, Kunststoff und Metall. Unter Berücksichtigung der Vor- und Nachteile bewerten sie die Werkstoffe. Sie dokumentieren und präsentieren die Arbeitsergebnisse.

Inhalte:

Konstruktionsteile, Profilausbildungen
Handelsformen, Lagerung, Transport
Verbindungstechniken
Beschläge, Dichtungsprofile
Qualitätsanforderungen
Produktionsmaschinen, CNC-Technik
Betriebsanweisungen, Absaugung/Immissionsgesetz
Pneumatische und hydraulische Vorrichtungen
Oberflächenschutz, Oberflächenbehandlung
Fertigungsablauf, Schnittzeichnungen, Aufrisse
Maschinenberechnungen, Elektrische Leistung/Arbeit
Masse, Materialbedarf, Preisberechnungen
Wartung, Pflege, Recycling, Umweltschutz
Kommunikationstechniken, Dokumentation, Präsentation

**Lernfeld 15: Türelemente herstellen
(FR. Fenster- und Glasfassaden-
bau)**

**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 40 Std.**

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler planen die Herstellung von Türelementen aus Holz, Holzwerkstoff, Kunststoff, Metall und Werkstoffkombinationen unter Berücksichtigung der Formgebung und der Anforderungen und Aufgaben für Innen- und Außentüren, ordnen die Konstruktion und den Aufbau den baulichen Gegebenheiten zu und wählen nach Verwendung, Größe und Beanspruchung die Werkstoffe, Beschläge und Zubehörteile unter Beachtung der Einbauanleitung aus. Hierbei nutzen sie Informations- und Kommunikationstechniken. Sie beachten Maßnahmen zur Qualitätssicherung, dokumentieren den Arbeitsablauf der Fertigung und präsentieren die Arbeitsergebnisse.

Inhalte:

Gestaltung, Stilmerkmale
Öffnungsarten
Bauarten, Türblattaufbau
Bodenanschlüsse
Normen
Halbzeuge, Beschläge, Zubehör
Digitale Medien, Branchensoftware
technische Unterlagen
Fertigungsablauf
Skizzen, Technische Zeichnungen, Aufrisse
Material-, Preisberechnungen
Oberflächenbehandlung

**Lernfeld 16: Funktionsgläser einbauen
(FR. Fenster- und Glasfassaden-
bau)**

**3. Ausbildungsjahr
Zeitrictwert: 80 Std.**

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler planen den Einbau von Funktionsgläsern unter Berücksichtigung der Konstruktion und der bauphysikalischen sowie sicherheitstechnischen Anforderungen. Sie handeln qualitätsbewusst, beachten die Aspekte des Umweltschutzes und entwickeln ökologisches Bewusstsein. Sie beurteilen den Einsatz von Funktionsgläsern hinsichtlich des Aufbaus und der Wirkungsweisen. Dabei informieren sie sich anhand von technischen Unterlagen über fachbezogene Bestimmungen beim Einbau der Gläser und nutzen insbesondere die Möglichkeiten moderner Kommunikationsmittel zur Informationsbeschaffung.

Inhalte:

Wärmeschutzglas
Sonnenschutzglas
Brandschutzglas
Schallschutzglas
Umweltfaktoren, Energieeinsparung
Energiegewinnende Sonderelemente
Qualitätssicherung
Technische Richtlinien, Produktinformationen
Digitale Medien
Abmessungen, Glasdicken
Montage
Arbeitssicherheit
Elektrischer Stromkreis
Massenberechnungen
Wärmeschutzberechnungen

Lernfeld 17: Fenster und Türen montieren und demontieren (FR. Fenster- und Glasfassadenbau)

**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Std.**

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler erfassen die Arbeitsaufträge für Montage- und Demontearbeiten unter Berücksichtigung bauphysikalischer Anforderungen, technischer Richtlinien, der Arbeitssicherheit und des Umweltschutzes. Sie wenden Mess- und Prüfverfahren an, entscheiden, welche Werkzeuge und Maschinen eingesetzt werden und beachten die Betriebsanweisungen. Sie verhalten sich kundenorientiert und entwickeln Kooperationsfähigkeit und Verantwortungsbewusstsein im Zusammenwirken mit anderen am Bau beteiligten Gewerken. Sie erstellen Kriterien zur Beurteilung der Arbeitsergebnisse

Inhalte:

Baustelleneinrichtung
Maßkontrolle, Messgeräte
Meterriss
Befestigungssysteme
Montagewerkzeuge, Maschinen und Geräte
Bauwerksanschluss, Fugenabdichtung, Dämmung
Qualitätssicherung
Abnahme
Kundenservice, Wartung
Lärmschutz, Arbeitssicherheit
Recycling
Transport
Teamfähigkeit
Kooperationsfähigkeit
Konfliktbewältigung

Lernfeld 18: Glasfassadenbauelemente herstellen und montieren (FR. Fenster- und Glasfassadenbau)

**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Std.**

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler erfassen die Arbeitsaufträge zur Herstellung und Montage von Glasfassadenbauelementen unter Berücksichtigung der Gestaltung und der technischen Anforderungen. Sie planen und dokumentieren den Arbeitsablauf für die Herstellung und Montage von Glasfassadenelementen unter Beachtung der technischen Richtlinien und der Arbeitssicherheit, erstellen technische Zeichnungen und führen Berechnungen durch. Sie erarbeiten die Zusammenhänge zwischen den Konstruktionsmöglichkeiten, den bauphysikalischen Anforderungen und den baulichen Gegebenheiten, beurteilen Untergründe und wählen entsprechend der geplanten Konstruktion geeignete Unterkonstruktionen, Verankerungssysteme, Werkstoffe, Verbindungsbeschläge und Zubehörteile unter Beachtung der Qualitätsanforderungen aus. Sie vergleichen und präsentieren ihre Arbeitsergebnisse und nutzen hierfür technische Informationsunterlagen und Kommunikationsmedien. Sie können Wartungsarbeiten durchführen.

Inhalte:

Gestaltung
Bauarten, Systeme
Knotenpunkte, Verbindungstechnik
Bauphysik
Befestigungstechnik
Abdichtungen, Fugenausbildung
Beschläge, Halbzeuge
Digitale Medien, Branchensoftware, technische Unterlagen
Arbeitsschritte
Arbeitsschutz
Wartung
Skizzen, technische Zeichnungen
Materialberechnungen, Preisberechnungen
Ergebnispräsentation

6 Aufgaben der Bildungsgangkonferenz

Die Bildungsgangkonferenz hat bei der Umsetzung des Lehrplans in Kooperation mit allen an der Berufsausbildung Beteiligten (vgl. § 14 (3) APO-BK) vor allem folgende Aufgaben:

- Ausdifferenzierung der Lernfelder durch die Lernsituationen, wobei zu beachten ist, dass die im Lehrplan enthaltenen Kompetenzbeschreibungen, Inhaltsangaben 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 Konkretisierung aller Kompetenzdimensionen zu legen, also neben der Fachkompetenz auch der Methoden-, Lern-, Sozial- und Humankompetenzen.
- Verknüpfung der Inhalte und Kompetenzen des berufsbezogenen Lernbereichs mit dem Fach Wirtschafts- und Betriebslehre¹⁾ 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 (z. B. fächerübergreifenden) schriftlichen Arbeiten und der sonstigen Leistungen
- Erstellung einer didaktischen Planung für den Bildungsgang
- Bei Einrichtung eines doppelqualifizierenden Bildungsgangs sind die entsprechenden Regelungen zu berücksichtigen.
- Dokumentation der didaktischen Jahresplanung
- Evaluation

¹ entfällt für die Ausbildungsberufe im Berufsfeld Wirtschaft und Verwaltung.

7 Beispiel für die Ausgestaltung einer Lernsituation

Lernfeld: „Flachglasformate anfertigen und einbauen“

Lernsituation: Floatglas zur Herstellung eines Aquariums zuschneiden und für die Kantenbearbeitung vorbereiten.

Schul-/Ausbildungsjahr: 1 Ausbildungsjahr

Zeitrichtwert: 50 Std.

Beschreibung der Lernsituation:

Arbeitsauftrag erfassen und Arbeitsschritte beschreiben, Glas nach Auftragsvorgaben auswählen, Werkzeuge für die Bearbeitung zuordnen, Glas auf Maß zuschneiden, Betrieb als neues soziales Umfeld verstehen, sich einbringen und mitwirken.

Angestrebte Kompetenzen:

Beiträge des berufsbezogenen Lernbereichs:

Fachkompetenzen:

- Herstellung, Eigenschaften und Verwendung von Floatglas kennen und berücksichtigen
- Maßvorgaben aufnehmen und verarbeiten
- Physikalische Zusammenhänge beim Glaszuschnitt erklären,
- Werkzeuge dem Arbeitsprozess zuordnen,

Methoden-/Lernkompetenzen:

- Informationsquellen erschließen und nutzen
- Planungsfähigkeiten entwickeln
- Arbeitstechniken bestimmen
- Lösungen präsentieren und überprüfen

Human-/Sozialkompetenzen:

- Zuverlässigkeit entwickeln
- Verantwortungsbereitschaft zeigen

Beiträge des berufsübergreifenden Lernbereichs:

- Kommunikations- und Aktionsformen im Betrieb und in betrieblichen Abläufen beschreiben und erläutern
- Beanspruchungen und Belastungen einzelner Tätigkeiten beschreiben und bewerten
- Verstehens- und Verständigungsprobleme (auch interkulturell bedingte) zur Sprache bringen und bearbeiten
- Verantwortung für das Werkstück und den Kooperationszusammenhang erkennen und wahrnehmen
- mit Werkzeug und Material sachgerecht und angemessen umgehen
- Informationen ordnen und zusammenstellen.

Inhaltsbereiche:

- Herstellung, Verwendung und Handelsformen von Floatglas
- Glaszuschnittmaße bestimmen und einhalten
- Werkzeuge und Verfahren des Glaszuschnitts
- Materialbedarf berechnen

Handlungsphasen der Lernenden / Lerngruppe		Mögliche Methoden, Medien, Sozialformen
Analysieren:	<p>Arbeitsauftrag lesen und Problemstellungen erfassen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einzelne Arbeitsschritte in einem mehrgliedrigen Fertigungsprozess - 5 Einzelscheiben, von denen jeweils 2 gleiche Abmessungen besitzen (können) 	<p>Unterrichtsgespräch</p> <p>Betriebliche Auftragszettel</p>
Planen:	<p>Arbeitsschritte planen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Blattauswahl und –aufteilung - Arbeitsabläufe beim Glaszuschnitt <p>Aufgabenteilung für mögliche Zusammenarbeit entscheiden, gemeinsames Vorgehen planen</p>	<p>Partnerarbeit</p> <p>Unterrichtsgespräch</p>
Ausführen:	<p>Glaslängen- und –flächenberechnungen vornehmen und das Ergebnis als Zuschnittsskizze darstellen sowie Arbeitsabläufe und physikalisch-technologische Zusammenhänge beim Glaszuschnitt erkennen und beschreiben</p>	<p>Unterrichtsversuche um maßgenauen Glaszuschnitt.</p> <p>Kataloge von Glaswerkzeugherstellern (Printversion, Online)</p> <p>Glasschneidermustersammlung</p> <p>Anwendung von Standardsoftware (Textverarbeitung)</p>
Bewerten:	<p>Arbeitsergebnisse vorstellen und beurteilen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prozess- und verfahrensbezogene Beurteilungskriterien festlegen und anwenden 	<p>Schülervortrag</p> <p>Entwicklung und Anwendung von Beurteilungs- und Beobachtungsbögen</p>
Reflektieren:	<p>Fehlerursachenanalyse vornehmen und Qualitäten von Teilarbeitsschritten im Produktionsprozess klären</p>	<p>Auswertung des Beobachtungsverfahrens</p> <p>Schülergespräch</p>
Vertiefen:	<p>Transfer auf Serienfertigung</p>	

Anlagen

I. Verordnung über die Berufsausbildung

Ausbildungsordnung Seite 57 bis Seite 67

Die Verordnung über die Berufsausbildung ist als
Nur-Lese-Version des [Bundesgesetzblattes](#) Teil I,
Nr. 35 , Seite 1551 ff. vom 18. Juli 2001 zu finden.

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 22.10.1999)

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 Länder¹; die Mindestdauer für doppeltqualifizierende Bildungsgänge beträgt drei Jahre
- Abschluss eines mindestens zweijährigen berufsqualifizierenden schulischen Bildungsgangs¹), 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.

¹ 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
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 manipulierende 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 22.10.1999 – 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 22.10.1999 – 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.

III. Fragenkatalog zur Lehrplanevaluation

Vorbemerkungen zum Fragebogen

Die Antworten auf die folgenden Fragen erfordern die Einschätzung des Lehrplans aus der Erfahrung in der Bildungsgangarbeit und in der unterrichtlichen Umsetzung Ihrer Schule. Mit diesem Fragebogen werden alle Lehrpläne, die zur Erprobung in Kraft gesetzt wurden, erfasst.

Die Begrifflichkeit entsprechend der APO-BK ist zu verwenden.

Für die Einschätzungen und Beurteilungen stehen die skalierten Antwortmöglichkeiten zur Verfügung. Bei einigen Fragen sind zusätzlich Textfelder für ergänzende Vorschläge bereit gestellt.

Um die Auswertungsarbeit zu erleichtern bitten wir Sie, ausschließlich die vorgesehenen Felder (ankreuzen bei skalierten Tabellen und/oder freie Textfelder für selbstformulierte Antworten) zu nutzen. Die skalierten Antwortfelder ermöglichen die Beantwortung der Fragen in den Spannbreiten von **eher weniger = 1** bis **sehr = 5** in aufsteigender Reihenfolge.

Evaluationsbogen zum Lehrplan zur Erprobung

für den Ausbildungsberuf _____

(Bitte ergänzen Sie die folgenden Angaben!)

Schulnummer		
Schulname		
Straße		
PLZ Ort		
Telefon		
Fax		
E-Mail		
Internet		
Schulleitung		
Bildungsgangleitung		
Schulaufsicht		
Anzahl der Schülerinnen und Schüler im Bildungsgang (gesamt)		Stand (Schuljahr):

1. Wie hilfreich ist die Darstellung/der Aufbau des Lehrplans ?
Im Hinblick auf:

Übersichtlichkeit	1	2	3	4	5
Lesbarkeit	1	2	3	4	5
Vollständigkeit im Sinne der Ordnungsmittel	1	2	3	4	5
Zeitliche Übereinstimmung der Inhaltsvorgaben der Lernfelder mit den Vorgaben der Zwischenprüfung bzw. des KMK-Rahmenlehrplans	1	2	3	4	5

Ergänzungs- bzw. Veränderungsvorschläge:

2. Unterstützt der Lehrplan die Bildungsgangarbeit?
Im Hinblick auf:

Kollegiale Zusammenarbeit	1	2	3	4	5
Zusammenarbeit der Lernbereiche	1	2	3	4	5
Weiterentwicklung handlungsorientierten Unterrichts	1	2	3	4	5
Unterstützung der Lernortkooperation	1	2	3	4	5

3. Sind die Ziel-/Kompetenzformulierungen der Lernfelder als Grundlage für die Unterrichtsplanung und die Umsetzung in Lernsituationen hilfreich?
Im Hinblick auf:

Entwicklung umfassender Handlungskompetenz	1	2	3	4	5
Berufliche Relevanz	1	2	3	4	5
Offenheit für neue fachliche Aspekte	1	2	3	4	5
Offenheit für neue berufliche Entwicklungen	1	2	3	4	5
Offenheit für regionalspezifische Belange	1	2	3	4	5

4. Sind die Angaben des Inhalts der Lernfelder als Grundlage für die Unterrichtsplanung und die Umsetzung in Lernsituationen hilfreich?
Im Hinblick auf:

Entwicklung umfassender Handlungskompetenz	1	2	3	4	5
Berufliche Relevanz	1	2	3	4	5
Offenheit für neue fachliche Aspekte	1	2	3	4	5
Offenheit für neue berufliche Entwicklungen	1	2	3	4	5
Offenheit für regionalspezifische Belange	1	2	3	4	5

5. Unterstützen die Vorgaben des Lehrplans zum berufsbezogenen Lernbereich die Bildungsgangarbeit?
Im Hinblick auf:

Zuordnung der Lernfelder zu den Unterrichtsfächern	1	2	3	4	5
Zeitliche Gewichtung der Unterrichtsfächer	1	2	3	4	5

6. Unterstützen die Hinweise und Vorgaben des Lehrplans zum Differenzierungsbereich (bzw. bei Lehrplänen der älteren Generation zum Wahlbereich) die Ausgestaltung dieses Lernbereichs durch die Schule?
Im Hinblick auf:

Ergänzungs-, Erweiterungs-, Vertiefungsangebote ¹⁾	1	2	3	4	5
Zusatzqualifikationen	1	2	3	4	5
Erwerb der Fachhochschulreife ²⁾	1	2	3	4	5

7. Sind die Informationen des Lehrplans zu Lernsituationen für die Unterrichtsplanung hilfreich?
Im Hinblick auf:

Entwicklung von Lernsituationen	1	2	3	4	5
Strukturierung von Lernsituationen	1	2	3	4	5

Ergänzungsvorschläge:

8. Entsprechen die gewählten Fächerbezeichnungen der Arbeitsprozessstruktur des Bildungsganges in hinreichendem Maße?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Änderungsvorschläge:

¹⁾ Nur für Pläne im Bereich Wirtschaft und Verwaltung.

²⁾ Gilt nur für Lehrpläne, die bereits nach dem Lernbereichskonzept der APO-BK gegliedert sind.

9. Ergeben sich aus dem Verhältnis zwischen dem schulischen Qualifikationserwerb und den Anforderungen der beruflichen Zwischen- und Abschlussprüfungen Änderungsnotwendigkeiten?

Nein

Ja

Wenn Ja: Bitte nennen und erläutern Sie Ihre Anregungen:

- 10a Ist die Stundenverteilung der Fächer über die Schuljahre unter **pädagogischen** Gesichtspunkten angemessen?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Änderungsvorschläge:

- 10b Ist die Stundenverteilung der Fächer über die Schuljahre unter schulorganisatorischen Gesichtspunkten angemessen?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Änderungsvorschläge:

10c Ist die Stundenverteilung der Fächer über die Schuljahre unter fachlichen Gesichtspunkten angemessen?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Änderungsvorschläge:

11. Weitere Anregungen und Verbesserungsvorschläge: