

Vorläufiger Bildungsplan

**für die zweijährigen Bildungsgänge der Berufsfachschule,
die zu einem Berufsabschluss nach Landesrecht führen
und für die dreijährigen Bildungsgänge der Berufsfachschule,
die zu einem Berufsabschluss nach Landesrecht und zur Fachhochschulreife führen
(Bildungsgänge der Anlage C 1 APO-BK)**

Fachbereich: Gestaltung

**Staatlich geprüfte gestaltungstechnische Assistentin/
Staatlich geprüfter gestaltungstechnischer Assistent**

Schwerpunkt Grafikdesign und Objektdesign

Profilfach: Verfahrenstechniken

Herausgegeben vom Ministerium für Schule und Bildung

des Landes Nordrhein-Westfalen

Völklinger Straße 49, 40221 Düsseldorf

40308-04/2018

**Auszug aus dem Amtsblatt
 des Ministeriums für Schule und Bildung
 des Landes Nordrhein-Westfalen
 Nr. 09/18**

**Sekundarstufe II – Berufskolleg;
 Bildungsgang der Berufsfachschule nach § 2 Nummer 1 und Nummer 2
 Anlage C 1 APO-BK;
 Vorläufige Bildungspläne für Berufe nach Landesrecht in den
 Fachbereichen Informatik und Gestaltung der Anlage C**

RdErl. d. Ministeriums für Schule und Bildung
 v. 14.08.2018 – 312.6.08.01.13-146549

Für die in der Anlage 1 aufgeführten Bildungsgänge der Berufsfachschule werden hiermit vorläufige Bildungspläne gemäß § 6 in Verbindung mit § 29 Schulgesetz NRW (BASS 1-1) festgesetzt.

Sie treten zum 01.08.2018 in Kraft.

Die Veröffentlichung erfolgt in der Schriftenreihe „Schule NRW“.

Die vorläufigen Bildungspläne werden im Bildungsportal veröffentlicht unter:

www.berufsbildung.nrw.de

Die in der Anlage 2 aufgeführten Lehrpläne werden aufgehoben.

Der Runderlass wird zusätzlich im Amtsblatt veröffentlicht.

Anlage 1

Zum 1. August 2018 treten folgende vorläufige Bildungspläne für den *Fachbereich Informatik* sowie den *Fachbereich Gestaltung* in Kraft:

Fachbereich Informatik	
Heftnr.	Bildungsplan
	Staatlich geprüfte Informatikerin/ Staatlich geprüfter Informatiker – Schwerpunkt Multimedia
40311-01	Betriebssysteme/Netzwerke
40311-02	Datenbanken
40311-03	Medientechnik und Mediengestaltung
40311-04	Software
	Staatlich geprüfte informationstechnische Assistentin/ Staatlich geprüfter informationstechnischer Assistent
40314-01	Betriebssysteme/Netzwerke
40314-02	Datenbanken
40314-03	Elektrotechnik
40314-04	Software

Fachbereich Gestaltung	
Heftnr.	Bildungsplan
	Staatlich geprüfte gestaltungstechnische Assistentin/ Staatlich geprüfter gestaltungstechnischer Assistent – Schwerpunkt Grafikdesign und Objektdesign
40308-01	Digitale Gestaltung
40308-02	Gestaltungstechnik
40308-03	Präsentationstechnik
40308-04	Verfahrenstechniken
	Staatlich geprüfte gestaltungstechnische Assistentin/ Staatlich geprüfter gestaltungstechnischer Assistent – Schwerpunkt Medien/Kommunikation
40309-01	Audiovision
40309-02	Bild-/Textgestaltung
40309-03	Gestaltungslehre
40309-04	Medientechnik/Mediendesign

Anlage 2

Zum 31. Juli 2018 treten nachfolgende Lehrpläne für den *Fachbereich Informatik* sowie den *Fachbereich Gestaltung* auslaufend außer Kraft:

Fachbereich Informatik	
Heftnr.	Lehrplan
40311	Staatlich geprüfte Informatikerin Multimedia/Staatlich geprüfter Informatiker Multimedia, RdErl. v. 03.06.2007 (ABl. NRW S. 412) und 01.08.2011 (ABl. NRW S. 496), 28.02.2014 ABl. NRW S. 185)
40314	Staatlich geprüfte informationstechnische Assistentin/Staatlich geprüfter informationstechnischer Assistent, RdErl. v. 03.06.2007 (ABl. NRW S. 412) und 01.08.2011 (ABl. NRW S. 496)
Fachbereich Gestaltung	
Heftnr.	Lehrplan
40308	Staatlich geprüfte gestaltungstechnische Assistentin/Staatlich geprüfter gestaltungstechnischer Assistent - Schwerpunkt Grafikdesign und Objektdesign, RdErl. v. 03.06.2007 (ABl. NRW S. 412) und 01.08.2011 (ABl. NRW S. 496)
40309	Staatlich geprüfte gestaltungstechnische Assistentin/Staatlich geprüfter gestaltungstechnischer Assistent - Schwerpunkt Medien/Kommunikation, RdErl. v. 03.06.2007 (ABl. NRW S. 412) und 01.08.2011 (ABl. NRW S. 496)

Inhalt	Seite
Vorbemerkungen.....	6
Teil 1 Bildungsgänge der Berufsfachschule Anlage C APO-BK	8
1.1 Ziele, Organisationsformen und Fachbereiche	8
1.2 Zielgruppen und Perspektiven	8
1.3 Didaktisch-methodische Leitlinien	9
1.3.1 Wissenschaftspropädeutik.....	9
1.3.2 Berufliche Bildung	10
1.3.3 Didaktische Jahresplanung.....	10
Teil 2 Bildungsgänge der Berufsfachschule Anlage C APO-BK im Fachbereich Gestaltung	12
2.1 Fachbereichsspezifische Ziele.....	12
2.2 Die Bildungsgänge im Fachbereich	12
2.3 Fachbereichsspezifische Kompetenzerwartungen	12
2.4 Fachbereichsspezifische Handlungsfelder und Arbeits- und Geschäftsprozesse	13
2.5 Didaktisch-methodische Leitlinien	14
Teil 3 Bildungsgänge der Berufsfachschule Anlage C 1 APO-BK im Fachbereich Gestaltung – Verfahrenstechniken	17
3.1 Beschreibung des Bildungsganges	17
3.1.1 Studentafel	19
3.1.2 Darstellung von Anknüpfungsmöglichkeiten im Bildungsgang	19
3.2 Die Fächer im Bildungsgang.....	22
3.2.1 Das Fach Verfahrenstechniken	22
3.2.2 Anforderungssituationen, Ziele.....	24
3.3 Didaktisch-methodische Umsetzung.....	30
3.4 Lernerfolgsüberprüfung	30
3.5 Abschlussprüfung.....	31

Vorbemerkungen

Bildungspolitische Entwicklungen in Deutschland und Europa erfordern Transparenz und Vergleichbarkeit von Bildungsgängen sowie von studien- und berufsqualifizierenden Abschlüssen. Vor diesem Hintergrund erhalten alle Bildungspläne im Berufskolleg mit einer kompetenzbasierten Orientierung an Handlungsfeldern und zugehörigen Arbeits- und Geschäftsprozessen eine einheitliche Struktur. Die konsequente Orientierung an Handlungsfeldern unterstreicht das zentrale Ziel des Erwerbs beruflicher Handlungskompetenz und stärkt die Position des Berufskollegs als attraktives Angebot im Bildungswesen.

Die Bildungspläne für das Berufskolleg bestehen aus drei Teilen. Teil 1 stellt die jeweiligen Bildungsgänge, Teil 2 deren Ausprägung in einem Fachbereich und Teil 3 die Unterrichtsvorgaben in Fächern oder Lernfeldern dar. Die einheitliche Darstellung der Bildungsgänge folgt der Struktur des Berufskollegs.

Alle Unterrichtsvorgaben werden nach einem einheitlichen System aus Anforderungssituationen und zugehörigen kompetenzorientierten formulierten Zielen beschrieben. Das bietet die Möglichkeit, in verschiedenen Bildungsgängen erreichbare Kompetenzen transparent und vergleichbar darzustellen, unabhängig davon, ob sie in Lernfeldern oder Fächern strukturiert sind. Eine konsequente Kompetenzorientierung des Unterrichts ermöglicht einen Anschluss in Beruf, Berufsausbildung oder Studium und einen systematischen Kompetenzaufbau in den verschiedenen Bildungsgängen des Berufskollegs. Die durchlässige Gestaltung der Übergänge verbessert die Effizienz von Bildungsverläufen.

Die Teile 1 bis 3 der Bildungspläne werden immer in einem Dokument veröffentlicht. Damit wird sichergestellt, dass jede Lehrkraft umfassend informiert und für die Bildungsgangarbeit im Team vorbereitet ist.

Gemeinsame Vorgaben für alle Bildungsgänge im Berufskolleg

Bildung und Erziehung in den Bildungsgängen des Berufskollegs gründen sich auf Werte, die unter anderem im Grundgesetz, in der Landesverfassung und im Schulgesetz verankert sind. Aus diesen gemeinsamen Vorgaben ergeben sich im Einzelnen folgende übergreifende Ziele:

- Wertschätzung der Vielfalt und Verschiedenheit in der Bildung (Inklusion und Integration),
- Entfaltung und Nutzung der individuellen Chancen und Begabungen (Individuelle Förderung),
- Sensibilisierung für die Wirkungen tradiert männlicher und weiblicher Rollenprägungen und die Entwicklung alternativer Verhaltensweisen zur Förderung der Gleichstellung von Frauen und Männern (Gender Mainstreaming),
- Förderung von Gestaltungskompetenz für nachhaltige Entwicklung unter der gleichberechtigten Berücksichtigung von wirtschaftlichen, sozialen/gesellschaftlichen und ökologischen Aspekten (Nachhaltigkeit) und
- Unterstützung einer umfassenden Teilhabe an der digitalisierten Welt (Lernen im digitalen Wandel).

Das pädagogische Leitziel aller Bildungsgänge des Berufskollegs ist in der Ausbildungs- und Prüfungsordnung Berufskolleg (APO-BK) formuliert: „Das Berufskolleg vermittelt den Schülerinnen und Schülern eine umfassende berufliche, gesellschaftliche und personale Handlungskompetenz und bereitet sie auf ein lebensbegleitendes Lernen vor. Es qualifiziert die Schülerinnen und Schüler, an zunehmend international geprägten Entwicklungen in Wirtschaft und Gesellschaft teilzunehmen und diese aktiv mitzugestalten.“

Um dieses pädagogische Leitziel zu erreichen, muss eine umfassende Handlungskompetenz systematisch entwickelt werden. Die Unterrichtsvorgaben orientieren sich in ihren Anforderungssituationen und kompetenzorientiert formulierten Zielen an der Struktur des Deutschen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen (DQR)¹ und nutzen dessen Kompetenzkategorien. Die beiden Kategorien der Fachkompetenz und der personalen Kompetenz werden differenziert in Wissen und Fertigkeiten bzw. Sozialkompetenz und Selbstständigkeit.

Die Lehrkräfte eines Bildungsganges dokumentieren die zur Konkretisierung der Unterrichtsvorgaben entwickelten Lernsituationen bzw. Lehr-/Lernarrangements in einer Didaktischen Jahresplanung, die nach Schuljahren gegliedert ist.

Die so realisierte Orientierung der Bildungsgänge des Berufskollegs am DQR eröffnet die Möglichkeit eines systematischen Kompetenzerwerbs, der Anchlüsse und Anrechnungen im gesamten Bildungssystem, insbesondere in Bildungsgängen des Berufskollegs, der dualen Ausbildung und im Studium erleichtert.

¹ Deutscher Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen (DQR) - verabschiedet vom Arbeitskreis Deutscher Qualifikationsrahmen (AK DQR) am 22. März 2011. www.deutscherqualifikationsrahmen.de

Teil 1 Bildungsgänge der Berufsfachschule Anlage C APO-BK

1.1 Ziele, Organisationsformen und Fachbereiche

Ziel der Bildungsgänge der Berufsfachschule der Anlage C APO-BK ist der Erwerb umfassender Handlungskompetenzen im Rahmen eines beruflich akzentuierten sowie wissenschaftsorientierten Bildungsprozesses. Die Bildungsgänge vermitteln Kompetenzen, die das selbstständige, fachliche Planen und Arbeiten in umfassenden beruflichen Tätigkeitsfeldern bzw. entsprechenden Studiengängen ermöglichen.

Die zweijährigen Bildungsgänge der Berufsfachschule Anlage C 2 APO-BK, die zu beruflichen Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie zum schulischen Teil der Fachhochschulreife (FHR) führen, ermöglichen den Absolventinnen und Absolventen den Einstieg in eine qualifizierte Berufsbildung und bereiten auf ein entsprechendes Studium vor.

Die zwei- und dreijährigen Bildungsgänge der Berufsfachschule Anlage C 1 APO-BK, die einen Berufsabschluss nach Landesrecht vermitteln, ermöglichen den Einstieg in die qualifizierte Berufstätigkeit. Darüber hinaus ermöglicht der dreijährige Bildungsgang den Erwerb der Fachhochschulreife und berechtigt zur Aufnahme eines entsprechenden Studiums. Mit der erfolgreichen Berufsabschlussprüfung wird die entsprechende Berufsbezeichnung zuerkannt („Staatlich geprüfte/Staatlich geprüfter“ mit Angabe des Berufes).

Bildungsgänge der Berufsfachschule Anlage C APO-BK werden in den Fachbereichen Agrarwirtschaft, Ernährung/Hauswirtschaft, Gestaltung, Gesundheit/Soziales, Informatik, Technik/Naturwissenschaften sowie Wirtschaft und Verwaltung des Berufskollegs angeboten.

In allen genannten Bildungsgängen sind betriebliche Praktika vorgesehen.

1.2 Zielgruppen und Perspektiven

Die Bildungsgänge der Berufsfachschule Anlage C APO-BK sind auf Jugendliche und junge Erwachsene ausgerichtet, die die Sekundarstufe I erfolgreich abgeschlossen haben und sich aufgrund ihrer Interessen und Begabungen gezielt in einem Fachbereich für eine Berufsausübung oder für ein Studium qualifizieren wollen.

Die Qualifizierung im Hinblick auf eine berufliche Perspektive reicht dabei von dem Erwerb beruflicher Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten in den Bildungsgängen der Berufsfachschule der Anlage C 2 APO-BK bis hin zur unmittelbaren Berufsfähigkeit mit einem Berufsabschluss nach Landesrecht in den Bildungsgängen der Anlage C 1 APO-BK.

In die Bildungsgänge der Berufsfachschule Anlage C APO-BK wird aufgenommen, wer mindestens den mittleren Schulabschluss (Fachoberschulreife) oder die Berechtigung zum Besuch der gymnasialen Oberstufe erworben hat. Die Aufnahme in die Bildungsgänge im Fachbereich Gestaltung setzt zusätzlich den Nachweis der fachlichen Eignung voraus. Voraussetzung für die Aufnahme in die zweijährigen Bildungsgänge der Berufsfachschule Anlage C 1 APO-BK, die zu einem Berufsabschluss nach Landesrecht führen, ist der Nachweis einer Hochschulzugangsberechtigung. In das zweite Jahr des dreijährigen Bildungsganges der Anlage C 1 APO-BK können Schülerinnen und Schüler aufgenommen werden, die zuvor einen Bildungsgang des gleichen Fachbereichs entweder in der Anlage B 2 bzw. B 3 APO-BK oder der Anlage C 2 APO-BK erfolgreich besucht haben.

Schülerinnen und Schüler, die ohne mittleren Schulabschluss (Fachoberschulreife) aber mit der Berechtigung zum Besuch der gymnasialen Oberstufe in die Bildungsgänge der Anlage C APO-BK aufgenommen werden, erwerben mit der Versetzung in die Jahrgangsstufe 12 die Fachoberschulreife.

Der neben den beruflichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten vermittelte schulische Teil der Fachhochschulreife in den zweijährigen Bildungsgängen der Anlage C 2 APO-BK

ermöglicht in Verbindung mit einem einschlägigen, halbjährigen Praktikum oder einer mindestens zweijährigen, abgeschlossenen Berufsausbildung nach Bundes- oder Landesrecht oder einer mindestens zweijährigen Berufstätigkeit den Erwerb der Fachhochschulreife.

Die Voraussetzungen für Anschlussmöglichkeiten und Übergänge, wie die Fachoberschule Klasse 13 (FOS 13) oder die Jahrgangsstufe 12 des Beruflichen Gymnasiums, sind in der Ausbildungs- und Prüfungsordnung Berufskolleg (APO-BK) geregelt und werden in entsprechenden Verwaltungsvorschriften konkretisiert.

1.3 Didaktisch-methodische Leitlinien

In den Bildungsgängen der Berufsfachschule der Anlage C APO-BK wird eine umfassende berufliche, gesellschaftliche und personale Handlungskompetenz angestrebt mit der besonderen Ausprägung für

- eine qualifizierte Tätigkeit in einem Beruf des gewählten Fachbereichs oder die Bewältigung beruflicher Aufgaben in einem entsprechend geprägten Tätigkeitsbereich (berufliche Handlungsfähigkeit),
- die Aufnahme und erfolgreiche Gestaltung eines entsprechenden Studiums (Studierfähigkeit) und
- ein selbstbestimmtes und gesellschaftlich verantwortliches, demokratisches Handeln bei der Teilhabe am kulturellen, politischen und beruflichen Leben (personale, gesellschaftliche und berufliche Handlungsfähigkeit).

Das Erkennen der Vielfalt der Lernvoraussetzungen und Lerninteressen ist die Grundlage für die Realisierung von Vielfalt und Differenzierung der Lernangebote. So sollen Lernbeobachtung und Beurteilung im Abgleich von Selbst- und Fremdeinschätzung zu individuellen Zielen und Lernwegplanungen führen.

Sprache ist das grundlegende Medium schulischer, beruflicher, gesellschaftlicher und privater Kommunikation. Daher wird die Förderung der Sprachkompetenz jeder Schülerin und jedes Schülers bei allen didaktisch-methodischen Entscheidungen in den Blick genommen.

1.3.1 Wissenschaftspropädeutik

Der Unterricht in den Bildungsgängen ist wissenschaftspropädeutisch. Wissenschaft wird im Unterricht so berücksichtigt, dass die Schülerinnen und Schüler mit ihr theoretisch fundiert und anwendungsbezogen, konstruktiv und kritisch umgehen können. Wissenschaftspropädeutisch sind solche Lernprozesse, deren Inhalte und Methodik hinsichtlich ihres Ursprungs und ihrer Erklärungsansätze durch die Wissenschaften geprägt und abgesichert werden.

Im wissenschaftspropädeutischen Unterricht setzen sich die Schülerinnen und Schüler mit wissenschaftlichen Verfahren und Erkenntnisweisen auseinander. Der als eine Propädeutik für wissenschaftliche Studien, Tätigkeiten in wissenschaftsbestimmten Berufen und eine bewusste Auseinandersetzung mit der Verwissenschaftlichung von Lebenswelt gestaltete Unterricht macht den Schülerinnen und Schülern wissenschaftliche Haltungen bewusst und übt diese ein. Darüber hinaus werden die erkenntnisleitenden Interessen, die gesellschaftlichen Voraussetzungen und die Implikationen und Konsequenzen wissenschaftlicher Forschung berücksichtigt.

Die Schülerinnen und Schüler werden in die Lage versetzt, ausgehend von beruflichen Kontexten selbstständig Aufgaben und im Unterricht aufgeworfene Probleme zu bewältigen, die ein gesteigertes Maß an methodischer Reflexion voraussetzen. Sie können sich immer wieder auch eigenständig Ziele setzen und sich in ihrer Lerngruppe zielgerichtet über methodische und organisatorische Abläufe verständigen. Weiterhin entwickeln die Schülerinnen und Schüler durch geeignete Lernsituationen bzw. Lehr-/Lernarrangements die Fähigkeit, die eigene Vorgehensweise kritisch zu hinterfragen und gegebenenfalls Alternativen aufzuzeigen. In

diesem Zusammenhang nehmen das selbstständige Arbeiten, die eigenständige Formulierung von Problemstellungen, die Erfassung von Komplexität, die Wahl der Arbeitsmethoden und die Auswahl und gezielte Verwendung von Techniken zur Informationsbeschaffung eine zentrale Rolle ein.

1.3.2 Berufliche Bildung

Lernen erfolgt unter einer beruflichen Perspektive, indem sich die Schülerinnen und Schüler mit beruflichen Handlungszusammenhängen im gewählten Fachbereich auseinandersetzen. Wichtige Bestandteile sind daher die schulisch begleiteten Betriebspraktika, die Fachpraxis und die berufsqualifizierenden Elemente der Fächer des Bildungsganges.

Praktika dienen der Ergänzung des Unterrichts und werden als vielfältige Impulsgeber zur Vernetzung von Theorie und Praxis genutzt. Sie verfolgen die Ziele, auf das Berufsleben vorzubereiten, die Berufswahlentscheidung abzusichern und eine Orientierung für ein mögliches Studium zu bieten. In den Bildungsgängen der Berufsfachschule Anlage C 1 APO-BK vermitteln sie darüber hinaus ein verstärktes Praxisverständnis. Während ihres Praktikums sollen die Schülerinnen und Schüler durch Anschauung und eigene Mitarbeit Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten über Arbeits- und Geschäftsprozesse des jeweiligen Fachbereichs erwerben sowie Einblicke in die Zusammenhänge betrieblicher bzw. beruflicher Praxis gewinnen. Dabei sollen sie berufs- und fachbezogene Frage- und Problemstellungen zum Teil auch selbstständig bearbeiten. Darüber hinaus sollen sie sich die sozialen und kommunikativen Situationen im Berufsalltag erschließen. Ein im Bildungsgang abgestimmter und mehrere Fächer einbeziehender Arbeits-, Beobachtungs- oder Evaluationsauftrag dient der vor- und nachbereitenden Einbindung individueller Praktikumserfahrungen in den Unterricht verschiedener Fächer.

Die Zusammenhänge von beruflicher Orientierung und Wissenschaftspropädeutik werden den Schülerinnen und Schülern durch eine didaktische Gestaltung vermittelt, die dadurch gekennzeichnet ist, dass Berufspropädeutik und Wissenschaftspropädeutik gleichberechtigt nebeneinander stehen und die didaktischen Eckpfeiler der Bildungsgänge bilden.

Bildung entsteht sowohl im Aufbau berufsrelevanten Wissens und Könnens, als auch im reflektierten Verständnis von Zusammenhängen beruflicher Praxis, Technik, Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Kultur, sodass Spielräume für individuelle Handlungsmöglichkeiten eröffnet werden.

1.3.3 Didaktische Jahresplanung

Die Umsetzung von kompetenzorientierten Bildungsplänen erfordert eine inhaltliche, methodische, organisatorische und zeitliche Planung und Dokumentation von Lernsituationen bzw. Lehr-/Lernarrangements. Zur Unterstützung dieser Planungs- und Dokumentationsprozesse dient die Didaktische Jahresplanung, die sich über die gesamte Dauer des Bildungsganges erstreckt.

Der Unterricht in den Bildungsgängen der Berufsfachschule Anlage C APO-BK ist nach Fächern organisiert, die in einen berufsbezogenen Lernbereich, einen berufsübergreifenden Lernbereich und einen Differenzierungsbereich unterteilt sind. Die Fächer leisten einzeln und übergreifend Beiträge zur Entwicklung von umfassender Handlungskompetenz, die zur Bewältigung von Anforderungssituationen in den Handlungsfeldern mit ihren Arbeits- und Geschäftsprozessen erforderlich ist. Dabei werden die Schülerinnen und Schüler zur Bewältigung von beruflichen sowie privat und gesellschaftlich bedeutsamen Situationen befähigt. Voraussetzung hierfür ist, dass im Unterricht bereits erworbene Kompetenzen systematisch aufgegriffen werden und die Planung fächerübergreifende Komponenten aufweist.

Die Didaktische Jahresplanung muss dazu je nach Bildungsgang Zielsetzungen (berufliche Bildung, Wissenschaftspropädeutik) unterschiedlich fokussieren. Hinweise zur Ausgestaltung

einer Didaktischen Jahresplanung, insbesondere zur Entwicklung, Abfolge und Dokumentation fachbezogener und fächerübergreifender Lernsituationen bzw. Lehr-/Lernarrangements sind auf der Website www.berufsbildung.nrw.de verfügbar.

Teil 2 Bildungsgänge der Berufsfachschule Anlage C APO-BK im Fachbereich Gestaltung

2.1 Fachbereichsspezifische Ziele

Ziel der Bildungsgänge der Berufsfachschule Anlage C APO-BK ist die Erlangung beruflicher Handlungskompetenz, damit verbunden die Vermittlung von fachtheoretischem Wissen und eines breiten Spektrums kognitiver und praktischer Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten. Hierzu gehört auch die selbstständige Planung und Bearbeitung fachlicher Aufgabenstellungen in einem umfassenden, sich verändernden Lernbereich oder beruflichen Tätigkeitsfeld.

Der Unterricht im Fachbereich Gestaltung versetzt die Absolventinnen und Absolventen in die Lage, gestalterische Projekte zu analysieren, zu planen, durchzuführen und zu reflektieren. Mit der Ausrichtung an berufsrelevanten Aufgaben, bei denen formale und inhaltliche Aspekte gestalterischer Tätigkeit ineinander greifen, werden berufliche Kompetenzen vermittelt, die auch zu einer humanen und verantwortungsvollen Mitgestaltung unserer Umwelt befähigen. Darüber hinaus wird der Vermittlung von Studierfähigkeit Rechnung getragen und die Bildungsgänge werden an wissenschaftspropädeutischen Gesichtspunkten ausgerichtet.

Der Gestaltungsprozess bestimmt durch die inhaltliche Verzahnung und Kooperation den kontinuierlichen Kompetenzerwerb in den Bildungsgängen des Fachbereichs. Er gibt die Prozess- und Projektorientierung sowie das fächerübergreifende Prinzip dem Unterricht vor. Der Unterricht ist gekennzeichnet durch die Symbiose aus systematischer Analyse, gestalterischer Ideenfindung, produktionstechnischer Realisation und kritischer Reflexion. Die fächerübergreifende Verzahnung und Kooperation sind unabdingbar. Fachpraktische Inhalte sind integrierender Bestandteil der Profulfächer, in denen die Basis für eine Professionalisierung der Absolventinnen und Absolventen gelegt wird.

2.2 Die Bildungsgänge im Fachbereich

Die Bildungsgänge der Berufsfachschule Anlage C 1 APO-BK im Fachbereich Gestaltung vermitteln den Berufsabschluss nach Landesrecht, „Staatlich geprüfte gestaltungstechnische Assistentin/Staatlich geprüfter gestaltungstechnischer Assistent“. Der dreijährige Bildungsgang der Anlage C 1 APO-BK führt darüber hinaus zur Fachhochschulreife.

Der Bildungsgang der Berufsfachschule Anlage C 2 APO-BK vermittelt berufliche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie den schulischen Teil der Fachhochschulreife und bereitet auf eine qualifizierte Berufsbildung in Berufen des Fachbereichs Gestaltung oder auf ein Studium vor.

2.3 Fachbereichsspezifische Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler lösen gestalterische Problemstellungen zunehmend selbstständig. Sie verfügen sukzessive über ein umfassendes Repertoire an Verfahren und Methoden zur Problemlösung, wählen geeignete aus und wenden sie an. Die Schülerinnen und Schüler beurteilen ihre Arbeitsergebnisse vor dem Hintergrund der Ausgangssituation und der Rahmenbedingungen und leiten daraus Konsequenzen für zukünftige vergleichbare Problemstellungen ab. Sie arbeiten ergebnisorientiert, eigenständig und/oder im Team. Dazu stimmen sie den Arbeitsprozess inhaltlich und organisatorisch ab. Innerhalb einer Teamarbeit stellen sie ihre Kompetenzen zielführend und unterstützend in den Dienst des Teams und nehmen Anregungen und Kritik anderer Teammitglieder auf. Die Schülerinnen und Schüler erwerben die Kompetenz, sich selbst Ziele in Lern- oder Arbeitszusammenhängen zu setzen und diese konsequent zu verfolgen.

Kompetenzerwartungen im Fachbereich Gestaltung sind:

- Analyse der Bedürfnisse und Wünsche von Kundinnen und Kunden,
- fachgerechtes Beraten von Kundinnen und Kunden,
- Verwendung geeigneter Planungsinstrumente,
- Beachtung und Anwendung von grundlegenden Gestaltungsprinzipien und -theorien,
- Entwerfen und Umsetzen von kreativen Lösungsansätzen,
- Kenntnis der berufsrelevanten Materialien, sowie deren Eigenschaften und Wirkungen,
- Einhalten der Grenzen eigener Zuständigkeit und Kompetenzen,
- Berücksichtigen der Anforderungen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes,
- Beachten der Prinzipien der Nachhaltigkeit,
- Beherrschung von Informations- und Kommunikationsprozessen,
- Konzeption und Realisierung von Gestaltungsprodukten,
- Planung und Steuerung von Produktionsprozessen,
- Ressourcenschutz und -nutzung,
- Sicherstellung der Prozessqualität sowie
- Evaluation von Gestaltungs- und Produktionsprozessen.

Die Schülerinnen und Schüler erwerben Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten zur Bewältigung zusammenhängender Prozesse in zeitgemäßen analogen und digitalen Systemen.

2.4 Fachbereichsspezifische Handlungsfelder und Arbeits- und Geschäftsprozesse

Die Handlungsfelder beschreiben zusammengehörige Arbeits- und Geschäftsprozesse im Fachbereich Gestaltung. Sie sind mehrdimensional, indem berufliche, gesellschaftliche und individuelle Problemstellungen miteinander verknüpft und Perspektivwechsel zugelassen werden sowie berufliche Praxis exemplarisch abgebildet wird.

Die für die Bildungsgänge der Berufsfachschule Anlage C APO-BK in diesem Fachbereich relevanten Handlungsfelder sowie Arbeits- und Geschäftsprozesse sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

	Bildungsgänge Anlage C
Handlungsfeld 1: Betriebliches Management Arbeits- und Geschäftsprozesse (AGP)	
Unternehmensgründung	x
Unternehmensführung	x
Planung, Organisation, Steuerung und Kontrolle von Prozessen	x
Planung, Organisation und Kontrolle von Informations- und Kommunikationsbeziehungen	x
Personalmanagement	x
Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung	x

Handlungsfeld 2: Dienstleistungen	
AGP	
Kundenbetreuung und Kommunikationsprozesse	X
Kalkulation und Auftragserstellung unter Berücksichtigung rechtlicher Rahmenbedingungen	X
Dienstleistungsangebote	X
Auftragsgespräch und -analyse (Briefing/Rebriefing)	X
Handlungsfeld 3: Vermarktung	
AGP	
Analyse von Kundenbedürfnissen	X
Entwicklung von Marketingkonzepten und Vermarktungsstrategien	X
Nutzung absatzpolitischer Instrumente	X
Präsentation und Verkauf von Produkten und Dienstleistungen	X
Handlungsfeld 4: Gestaltung und Entwurf	
AGP	
Ideenentwicklung und Kreativtechniken	X
Trendforschung und Zielgruppenanalyse	X
Konzept und Ideenvariation	X
Entwurf und Prototyping	X
Präsentation	X
Handlungsfeld 5: Produktion	
AGP	
Situations- und Determinantenanalyse	X
Produktionsplanung und Arbeitsplatzergonomie	X
Technische Realisation	X
Handlungsfeld 6: Qualitätsmanagement	
AGP	
Sicherstellung der Produkt- und Dienstleistungsqualität	X
Sicherstellung der Prozessqualität	X
Prüfen und Messen	X
Reklamationsmanagement	X

2.5 Didaktisch-methodische Leitlinien

Die im Folgenden skizzierten didaktisch-methodischen Leitlinien sind in besonderer Weise geeignet, den Spezifika des Fachbereichs Gestaltung Rechnung zu tragen und können den Bildungsgangkonferenzen bei der konkreten Gestaltung geeigneter Lernsituationen bzw. Lehr-/Lernarrangements als Orientierung dienen.

Verzahnung von Theorie und Praxis

Die Arbeit im Bildungsgang ist durch eine Verzahnung von Theorie und Praxis in allen Fächern gekennzeichnet. Der fachpraktische Unterricht ist integrativer Bestandteil der Profulfächer des Bildungsganges. Informations- und Kommunikationstechnologien sind in alle Fächer einzubinden.

Mehrdimensionalität der Aufgabenstellungen

Gestalterisches Handeln, als ganzheitliche Handlungskompetenz, richtet sich auf die Vermittlung von ästhetischen, insbesondere visuell kommunizierbaren Botschaften, die sich in analogen und digitalen Gestaltungsprozessen z. B. als Skizze, Storyboard, Layout, Reinzeichnung, Fotografie, Film, Druckerzeugnis, Multimediadatei, Objekt (Modell, Prototyp) und Raum materialisieren. Deshalb werden im Fachbereich Gestaltung Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten für die Produktion von visuellen Botschaften vermittelt. Diese sind

- praktisch-technologische,
- ästhetisch-sinnlich wahrnehmende,
- reflektorisch-kritische und
- analytisch-bewertende Kompetenzen.

Im Fachbereich Gestaltung werden sowohl die Sensibilisierung für Wahrnehmung und ästhetische Urteile als auch die Kreativität und Gestaltungsfähigkeit für berufsspezifische Problemlösungsstrategien dadurch geschult, dass im gestaltungstypischen Entwicklungsprozess

- die technologischen Abhängigkeiten,
- die gesellschaftlichen, kulturellen und wirtschaftlichen Bedingungen,
- die auftragsabhängigen Beschränkungen und
- die ästhetischen Bedingungen und Möglichkeiten

als Elementarerfahrungen vollzogen, analysiert und reflektiert werden.

Die in der gestaltungsbezogenen Berufspraxis geforderten Qualifikationen haben ein breites Spektrum. Es lassen sich dennoch wiederkehrende Prozessschritte formulieren: Konzept, Entwurf, Produktion, Präsentation und Evaluation.

Anbindung an konkrete berufliche Handlungssituationen

Die für die Gestaltung der Lernsituationen bzw. Lehr-/Lernarrangements grundlegenden Anforderungssituationen und Ziele basieren auf konkreten beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Handlungssituationen. Vollständige Handlungen, beispielsweise unterteilt in Analyse, Entwicklung, Umsetzung, Kontrolle und Bewertung stellen didaktisch wertvolle Arbeitsprozesse dar. Die Anbindung wird durch die Praxiselemente in der Schule und durch betriebliche Praktika zusätzlich verstärkt und gesichert. Betriebspraktika vermitteln Einblicke, Kenntnisse und Erfahrungen über den Aufbau und die Funktion betrieblicher Organisationen, die Gestaltung einzelner Arbeitsprozesse und die persönlichen, gesellschaftlichen und ethischen Konsequenzen beruflicher Handlungen. Sie sind in die kontinuierliche Arbeit im Bildungsgang eingeordnet und im Unterricht vor- und nachzubereiten. Dabei wird die Vielfalt beruflicher Tätigkeitsbereiche und menschlicher Herausforderungen berücksichtigt.

Selbstorganisiertes Lernen

Das Erlernen von Methoden des selbstorganisierten Lernens und Wissenserwerbs ist wesentlicher Bestandteil des Kompetenzerwerbs in den Bildungsgängen der Anlage C APO-BK.

Entsprechend werden die Lernsituationen bzw. Lehr-/Lernarrangements so konzipiert, dass eine zunehmende Selbststeuerung des Lernprozesses durch die Schülerinnen und Schüler ermöglicht wird. Dazu zählt insbesondere der Einsatz von Instrumenten zur Selbsteinschätzung und Bewertung der eigenen Lern- und Arbeitsprozesse.

Arbeiten im Team

Die Kommunikation und Arbeit im Team im Rahmen von beruflichen Tätigkeitsbereichen ist kontinuierlich fächerübergreifend einzuüben, zu optimieren und zu reflektieren.

Teil 3 Bildungsgänge der Berufsfachschule Anlage C 1 APO-BK im Fachbereich Gestaltung – Verfahrenstechniken

3.1 Beschreibung des Bildungsganges

Die Absolventinnen und Absolventen schließen den zweijährigen Bildungsgang mit dem Berufsabschluss nach Landesrecht „Staatlich geprüfte gestaltungstechnische Assistentin/Staatlich geprüfter gestaltungstechnischer Assistent“ und den dreijährigen Bildungsgang mit dem Berufsabschluss nach Landesrecht und der Fachhochschulreife ab. Sie verfügen über Kompetenzen, die es ihnen insbesondere ermöglichen, den im Bildungsgang erworbenen Beruf auszuüben oder ein entsprechendes Studium zu bewältigen.

Im Rahmen der Förderung einer umfassenden personalen, gesellschaftlichen und beruflichen Handlungskompetenz orientiert sich der Unterricht in diesem Bildungsgang an komplexen, lebens- und berufsnahen, ganzheitlich zu betrachtenden Situationen. Hinsichtlich der Qualifikationsanforderungen der beruflichen Praxis richtet sich der Bildungsgang dabei an den in Teil 2 ausgewiesenen beruflichen Handlungsfeldern des Fachbereichs Gestaltung mit den zugehörigen Arbeits- und Geschäftsprozessen aus.

Handlungs- und problemorientiertes Lernen wird in der Regel durch Lernsituationen bzw. Lehr-/Lernarrangements in der Schule und durch außerschulische Praktika unterstützt. Dies erleichtert die Anschauung, fördert die inhaltliche Auseinandersetzung und bietet einen Fundus an konkreten betrieblichen Situationen, mit denen sich Schülerinnen und Schüler identifizieren können. Hierbei unterstützen die Anforderungssituationen und Ziele der Bildungspläne.

Eine Spiegelung der in den Lernsituationen bzw. Lehr-/Lernarrangements erworbenen Erkenntnisse an der betrieblichen Realität wird durch Praktika und Betriebserkundungen hergestellt.

Der Bildungsgang ist in drei Lernbereiche gegliedert: den berufsbezogenen Lernbereich, den berufsübergreifenden Lernbereich und den Differenzierungsbereich.

Im Mittelpunkt des berufsbezogenen Lernbereiches stehen berufliche Tätigkeiten und Abläufe in Betrieben und Einrichtungen sowie das zielorientierte, planvolle und rationale Handeln von Menschen im Beruf.

Zur Bewältigung beruflicher und privater Situationen benötigen die Schülerinnen und Schüler kommunikative sowie interkulturelle Kompetenzen im mündlichen und schriftlichen Gebrauch der deutschen Sprache und der Fremdsprache.

Der Fachbereich Gestaltung erfordert ebenso die Weiterentwicklung mathematisch-naturwissenschaftlicher Kompetenzen. Im Fach Mathematik steht neben dem Ausbau mathematischer Kompetenzen auch der Erwerb beruflicher Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten im Vordergrund. Die Schülerinnen und Schüler sollen im Fach Wirtschaftslehre zunehmend fähig und bereit sein, wirtschaftliche Strukturen, Prozesse und Entscheidungen im Kontext sozioökonomischer Zusammenhänge zu analysieren, sich im Spannungsfeld von unternehmerischen Zielsetzungen und gesellschaftlichen Erwartungen eine begründete Meinung zu wirtschaftlichen Problemstellungen zu bilden und vor diesem Hintergrund reflektierte Entscheidungen zu treffen.

Im berufsübergreifenden Lernbereich leisten die Fächer Deutsch/Kommunikation, Religionslehre, Politik/Gesellschaftslehre sowie Sport/Gesundheitsförderung ihren spezifischen Beitrag zur Kompetenzentwicklung und Identitätsbildung. Die Schülerinnen und Schüler werden in berufs- und alltagsbezogenen Sprach- und Kommunikationskompetenzen gefördert sowie dafür sensibilisiert, ethische, religiöse und politische Aspekte bei einem verantwortungsvollen Beurteilen und Handeln in Arbeitswelt und Gesellschaft zu berücksichtigen. Zudem wird die

Kompetenz gefördert, spezifische, physische und psychische Belastungen in Beruf und Alltag auszugleichen und sich sozial reflektiert zu verhalten. Der Unterricht im Fach Sport/Gesundheitsförderung fördert Kompetenzen im Sinne des salutogenetischen Ansatzes.

Im Differenzierungsbereich erhalten die Schülerinnen und Schüler die Gelegenheit, Zusatz- oder Förderangebote wahrzunehmen. Dabei können die individuellen Entwicklungspotenziale und Interessen der Jugendlichen sowie die spezifischen Anforderungen des regionalen Ausbildungsmarktes und regionaler Studienangebote berücksichtigt werden.

Das Praktikum vermittelt Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie Erfahrungen über den Aufbau einer betrieblichen Organisation sowie über Arbeits- und Geschäftsprozesse der Unternehmung. Die Schülerinnen und Schüler erkennen und erfahren Sozialstrukturen, sie führen praktische Tätigkeiten durch und erleben die psychisch-physischen Belastungssituationen im Arbeitsalltag.

3.1.1 Stundentafel

Anlage C 1 APO-BK

Stundentafel zwei- und dreijährige Bildungsgänge der Berufsfachschule		
Fachbereich: Gestaltung		
Berufsabschluss nach Landesrecht und im dreijährigen Bildungsgang die Fachhochschulreife		
Staatlich geprüfte gestaltungstechnische Assistentin/Staatlich geprüfter gestaltungstechnischer Assistent – Schwerpunkt: Grafikdesign und Objektdesign		
Lernbereiche/Fächer	Jahresstunden Klasse 11 – 13	Jahresstunden Klasse 11 – 12
Berufsbezogener Lernbereich		
Profulfächer des Bildungsgangs¹	2 160 – 2 400	1 840 – 2 080
<i>Gestaltungstechnik^{2 3}</i>	640 – 760	480 – 640
<i>Digitale Gestaltung^{2 3}</i>	640 – 760	480 – 640
<i>Präsentationstechnik^{2 3}</i>	360	360
<i>Verfahrenstechniken^{2 3}</i>	280 – 400	280 – 400
<i>Weitere Fächer⁴</i>	240 – 360	160 – 240
Wirtschaftslehre	240	80
Mathematik ²	240	80
Englisch	240	80
Betriebspraktika ⁵		
Berufsübergreifender Lernbereich		
Deutsch/Kommunikation	240	80
Religionslehre ⁶	240	80
Sport/Gesundheitsförderung	240	80
Politik/Gesellschaftslehre	240	80
Differenzierungsbereich⁷	240 – 480	240 – 480
Gesamtstundenzahl	4 320	2 880

Fachhochschulreifeprüfung: Schriftliche Prüfungsfächer⁸

1. Ein Profulfach⁹
2. Ein Profulfach aus dem mathematisch-naturwissenschaftlich-technischen Bereich⁹ oder Mathematik
3. Deutsch/Kommunikation
4. Englisch

Berufsabschlussprüfung: Schriftliche Prüfungsfächer⁸

1. Ein Profulfach
2. Ein Profulfach
3. Ein Profulfach

Praktische Prüfung

¹ In den Profulfächern soll der Anteil der Laborausbildung/Fachpraxis mindestens die Hälfte des Stundenvolumens betragen.

² Mögliches schriftliches Fach der Fachhochschulreifeprüfung.

³ Mögliches schriftliches Fach der Berufsabschlussprüfung.

⁴ Festlegung durch die Bildungsgangkonferenz. Das Stundenvolumen ist so groß zu wählen, dass unter Berücksichtigung des Differenzierungsbereichs die Gesamtstundenzahl von jeweils 1 440 Stunden pro Jahr gewährleistet ist.

⁵ In den Jahrgangsstufen 12 und 13 insgesamt mindestens 8 Wochen.

⁶ Für Schülerinnen und Schüler, die nicht an einem konfessionellen Religionsunterricht teilnehmen, kann bei Vorliegen der personellen und sächlichen Voraussetzungen das Fach Praktische Philosophie eingerichtet werden.

⁷ Im Differenzierungsbereich sind bei Bedarf 160 Stunden für die zweite Fremdsprache enthalten.

⁸ Zu Beginn des letzten Ausbildungsjahres legt die Bildungsgangkonferenz Profulfächer als schriftliche Prüfungsfächer der Fachhochschulreifeprüfung und der Berufsabschlussprüfung fest.

⁹ Wird als Fach der Berufsabschlussprüfung gewertet.

3.1.2 Darstellung von Anknüpfungsmöglichkeiten im Bildungsgang

Die folgende Gesamtmatrix gibt einen Überblick über Anknüpfungsmöglichkeiten der in den Bildungsplänen der Fächer beschriebenen Anforderungssituationen zu den relevanten Handlungsfeldern des Fachbereichs Gestaltung und den daraus abgeleiteten Arbeits- und Geschäftsprozessen.

Die Ziffern in der Gesamtmatrix entsprechen denen der Anforderungssituationen in den Bildungsplänen. Vertikal sind sie einem Fach und horizontal einem Arbeits- und Geschäftsprozess zugeordnet.

Über die für den Bildungsgang relevanten Arbeits- und Geschäftsprozesse sind Anknüpfungen der Fächer untereinander möglich.

Die Gesamtmatrix kann somit als Arbeitsgrundlage für die Bildungsgangkonferenz genutzt werden, um eine Didaktische Jahresplanung zu erstellen.

Gesamtmatrix: Anknüpfungsmöglichkeiten der Fächer zu relevanten Arbeits- und Geschäftsprozessen
Bildungsgang: Zweijährige und dreijährige Berufsfachschule der Anlage C 1 APO-BK – Fachbereich Gestaltung
Gestaltungstechnische Assistentin/Gestaltungstechnischer Assistent – Schwerpunkt: Grafikdesign und Objektdesign

	bildungsgangbezogene Bildungspläne				fachbereichsbezogene Bildungspläne							
	Profulfächer				Mathe- matik	Wirtschaf- tslehre	Englisch	Deutsch/ Kommuni- kation	Katholische Religions- lehre	Evangelische Religions- lehre	Sport/ Gesund- heitsför- derung	Politik/ Gesellschafts- lehre
	Gestaltungs- technik	Digitale Gestaltung	Präsentations- technik	Verfahrens- techniken								
Handlungsfeld 1: Betriebliches Management												
Unternehmensgründung		1.1			1	1, 6, 7	1, 2	1, 2, 4, 7		6		2
Unternehmensführung						5	1, 2	1, 2, 3, 6, 7		2, 5, 6		1
Planung, Organisation, Steuerung und Kontrolle von Prozessen	1.1 ¹	1.1		1.1	2, 4	1, 2, 3, 4, 5, 6	1, 4	1, 7		2	4, 5	3
Planung, Organisation und Kontrolle von Informations- und Kommunikationsbeziehungen	6.1				5		1, 2, 4	1, 2, 3, 6, 7		2	6	5
Personalmanagement						5	1	1, 2, 3, 7	2, 5, 6	1, 2, 5, 6		2
Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung				1.1	1, 2, 4	5	2	2	1, 3	1, 6	2, 4	3
Handlungsfeld 2: Dienstleistungen												
Kundenbetreuung und Kommunikationsprozesse	3.1, 4.1, 4.4, 6.2		2.1, 2.2, 2.3	2.1, 2.2	5		3, 4, 5	1, 3, 7	1, 5	1, 2	6	3
Kalkulation und Auftragserstellung unter Berücksichtigung rechtlicher Rahmenbedingungen			2.3		2	2, 3	4, 5	2				7
Dienstleistungsangebote	4.3, 6.1	2.1	2.3	2.1, 2.2	2, 4		3, 4, 5	1, 6, 7		2, 4		5
Auftragsgespräch und -analyse (Briefing/Rebriefing)	2.1, 4.5	2.1	2.3	2.1	1		5	1, 7			6	
Handlungsfeld 3: Vermarktung												
Analyse von Kundenbedürfnissen	3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.4	2.1	3.1, 3.2	3.1	1	4	2, 3, 5	1, 2, 4, 7	2	1, 4	1	5
Entwicklung von Marketingkonzepten und Vermarktungsstrategien	3.1, 4.2, 4.3, 6.1		3.2		6	4, 7	2, 3, 5	3, 6	4	2, 4, 5, 6		5, 10
Nutzung absatzpolitischer Instrumente	4.5		3.2		4	4	3		6	4		
Präsentation und Verkauf von Produkten und Dienstleistungen	6.1	4.4, 6.1	3.1	3.1			2, 3, 5	1, 3, 4, 6, 7		2, 4	3	5, 6
Handlungsfeld 4: Gestaltung und Entwurf												
Ideenentwicklung und Kreativtechniken	3.1, 3.3, 6.1	2.1, 4.2, 5.4	4.1	4.1, 4.2	3		3, 5	3, 4, 5, 6	4	1, 4	3	3
Trendforschung und Zielgruppenanalyse	3.1, 4.3, 4.6	4.4, 5.3		3.1	1, 5, 6	4	2, 3, 5	2, 4, 6	4	2, 4	1	5
Konzept und Ideenvariation	4.1, 4.2, 4.4, 6.1	4.1, 4.2, 4.3	4.2	4.2			3, 5	3, 5, 6	6	2, 4, 6	3	3
Entwurf und Prototyping	5.1, 6.1	5.5, 5.6	4.1, 4.2	4.1, 4.2, 5.3	3		3, 5	1, 6, 7		4		5
Präsentation	1.1, 6.1	1.1, 4.2, 4.4, 5.6, 6.1	4.2	4.1, 4.2, 5.4			3, 5	1, 3, 5, 6, 7		1, 2, 4	3, 6	
Handlungsfeld 5: Produktion												
Situations- und Determinantenanalyse	2.1, 3.3	4.4	5.1	5.1, 5.2, 5.3, 5.4			2, 3	2				
Produktionsplanung und Arbeitsplatzergonomie	5.1, 6.1	4.2, 4.4	5.1	5.3		3	2	1, 7	3, 6		2	2, 10
Technische Realisation	5.1, 6.1	4.3, 4.4, 5.1, 5.4	5.1	5.1, 5.2, 5.4	3, 4		3	1, 2, 7		4		2
Handlungsfeld 6: Qualitätsmanagement												
Sicherstellung der Produkt- und Dienstleistungsqualität	3.1, 3.2, 6.1, 6.2	6.1, 6.2	6.1, 6.2, 6.3, 6.4	6.1	5		3, 6	1, 7		5	5	1, 2
Sicherstellung der Prozessqualität	3.2, 6.1	4.4, 6.2	6.4			3	6	1, 3, 7		5	5	2, 3
Prüfen und Messen		4.3, 5.1, 5.3, 6.1, 6.2	6.1, 6.2, 6.3, 6.4				6					
Reklamationsmanagement	6.1		6.2, 6.3, 6.4				6	1, 3, 7		1, 2	1, 6	1

¹ Legende: 1. Ziffer bei bildungsgangbezogenen Bildungsplänen verweist auf das Handlungsfeld, in dem die jeweilige Anforderungssituation überwiegend verortet ist.

3.2 Die Fächer im Bildungsgang

Die kompetenzorientierten Bildungspläne sind einheitlich durch Anforderungssituationen und Ziele strukturiert.

Die Bildungsgangkonferenz entscheidet mit Blick auf den Beitrag zur Kompetenzentwicklung im gesamten Bildungsgang über die Reihenfolge der Anforderungssituationen und beachtet hierbei Anknüpfungsmöglichkeiten mit anderen Fächern.

Anforderungssituationen beschreiben beruflich, fachlich, gesellschaftlich und persönlich bedeutsame Problemstellungen, in denen sich Absolventinnen und Absolventen bewähren müssen. Die Ziele beschreiben die im Unterricht zu fördernden Kompetenzen, die zur Bewältigung der Anforderungssituationen erforderlich sind. Zielformulierungen berücksichtigen Inhalts-, Verhaltens- und Situationskomponenten. Die Inhaltskomponente ist jeweils kursiv formatiert. Zudem sind die nummerierten Ziele verschiedenen Kompetenzkategorien zugeordnet und verdeutlichen Schwerpunkte in der Berücksichtigung von Wissen, Fertigkeiten, Sozialkompetenz und Selbstständigkeit.

3.2.1 Das Fach Verfahrenstechniken

Die Vorgaben für das Fach Verfahrenstechniken gelten für folgende Bildungsgänge:

Dreijährige Berufsfachschule, die einen Berufsabschluss nach Landesrecht und die Fachhochschulreife vermittelt	Anlage C 1 APO-BK
Zweijährige Berufsfachschule, die einen Berufsabschluss nach Landesrecht vermittelt	

Das Fach Verfahrenstechniken wird dem berufsbezogenen Lernbereich zugeordnet.

Grundlage des Faches Verfahrenstechniken ist der Gestaltungsprozess mit seinen Einflüssen und Determinanten. Dementsprechend werden Fragestellungen entwickelt, die auf jeden Gestaltungsprozess des jeweiligen Designbereichs grundsätzlich anwendbar sind. Dadurch wird es möglich, auf der Basis der technologischen Grundforderungen, nämlich Naturgesetzlichkeit, Ökologie und Wirtschaftlichkeit mit Qualitätskontrolle, an designspezifischen Beispielen oder Projekten Einblick in die Bedingtheit der Fertigungs- und Produktionsprozesse zu vermitteln und Grundlagen technologischen Denkens zu entwickeln.

Die Abhängigkeiten des Gestaltungsprozesses von Materialien, technischen Hilfsmitteln und Produktionstechniken stehen gleichwertig neben denen, die sich aus dem gestaltenden Subjekt sowie der Ziel- und Zweckbestimmung der Gestaltung ergeben.

Aus den gewonnenen Einsichten lassen sich Kriterien für das sachgerechte Planen und Durchführen von Gestaltungsprozessen erarbeiten. Theorie und Praxis müssen sich auch in diesem Fach sinnvoll ergänzen. Ein besonderer Stellenwert kommt hierbei dem experimentierenden Umgang mit Materialien, technischen Hilfsmitteln und Verfahren zu, an denen naturwissenschaftliche Grundlagen gelernt werden.

Die folgende Tabelle stellt eine mögliche Zuordnung der Anforderungssituationen zu den Klassen 11, 12 bzw. 13 dar. Die zeitliche Abfolge ihrer Bearbeitung ist im Bildungsgang zu entscheiden und in der Didaktischen Jahresplanung zu dokumentieren.

Anforderungs- situationen	Klasse 11 (UStd.)	Klasse 12 (UStd.)	Klasse 13 (UStd.)
1.1	15 – 20		
2.1		20 – 30	
2.2			15 – 20
3.1			20 – 30
4.1	30 – 50		
4.2		20 – 30	
5.1	35 – 50		
5.2		35 – 50	
5.3			40 – 50
5.4			35 – 50
6.1			15 – 20

Die Anforderungssituationen und Ziele sind nachfolgend beschrieben. Die angegebenen Zeitrichtwerte orientieren sich an den Angaben der Stundentafel und sind Bruttowerte. In der Bildungsgangkonferenz können regionale und individuelle Schwerpunktsetzungen erfolgen und im Sinne des umfassenden Kompetenzerwerbs von den verschiedenen Fächern aufgegriffen werden.

Darüber hinaus sind die im Folgenden für die jeweiligen Anforderungssituationen angegebenen Zeitrichtwerte an der Stundentafel der dreijährigen Bildungsgänge der Anlage C 1 APO-BK orientiert. Diese sind für die zweijährigen Bildungsgänge der Anlage C 1 APO-BK gemäß der Stundentafel (vgl. Kap. 3.1.1) unter Berücksichtigung der Kompetenzen, die im Zusammenhang mit dem Erwerb der Fachhochschulreife (FHR) bzw. Allgemeinen Hochschulreife (AHR) erlangt wurden, anzupassen.

3.2.2 Anforderungssituationen, Ziele

Handlungsfeld 1: Betriebliches Management			
Anforderungssituation 1.1		Zeitrichtwert: 15 – 20 UStd.	
Die Absolventinnen und Absolventen planen die Ausstattung für ein Designbüro unter besonderer Berücksichtigung der Aspekte Arbeitsgesundheit, Arbeitsschutz sowie Datensicherheit und Datenschutz.			
Ziele			
Die Schülerinnen und Schüler beschreiben die <i>organisatorischen und technischen Anforderungen</i> der einzelnen Bereiche eines <i>Designbüros</i> (z. B. Administration, Kreation) (Z 1). Vor diesem Hintergrund erarbeiten sie branchentypische <i>Ausstattungsmerkmale eines Designbüros</i> (z. B. Mobiliar, technische Geräte) (Z 2).			
Sie analysieren die speziellen <i>technischen Anforderungen</i> eines Designbüros im Hinblick auf die <i>PC-Hardware</i> (z. B. Drucker, Scanner) (Z 3). Dabei beschreiben sie die erforderlichen <i>Hardwarekomponenten und Mindeststandards</i> (z. B. Prozessor, Arbeitsspeicher) unter Verwendung von <i>Fachsprache</i> (Z 4).			
Die Schülerinnen und Schüler erläutern die Notwendigkeit von <i>Datensicherheit und Datenschutz</i> in Designbüros (Z 5).			
Sie beschreiben entsprechende Möglichkeiten zur Gewährleistung von <i>Datensicherheit und Datenschutz</i> und wählen diesbezüglich geeignete <i>Maßnahmen</i> begründet aus (Z 6).			
Die Schülerinnen und Schüler vergleichen <i>Normen, Verordnungen und Standards zur Arbeitsgesundheit</i> und zum <i>Arbeitsschutz</i> (z. B. Beleuchtung, Ergonomie) (Z 7).			
Sie beurteilen einen Arbeitsplatz selbständig hinsichtlich der <i>Einhaltung der erarbeiteten Vorgaben und Anforderungen</i> (Z 8).			
Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien			
Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
Z 1 bis Z 7	Z 2 bis Z 4, Z 6, Z 8	Z 2, Z 6, Z 7	Z 4, Z 8

Handlungsfeld 2: Dienstleistung			
Anforderungssituation 2.1		Zeitrichtwert: 20 – 30 UStd.	
Die Absolventinnen und Absolventen beraten eine Kundin bzw. einen Kunden hinsichtlich geeigneter Papiersorten für die Herstellung eines Printproduktes. Sie begründen ihre Entscheidungen vor dem Hintergrund material- und druckspezifischer Merkmale.			
Ziele			
Sie analysieren den <i>Kundenauftrag</i> und benennen die <i>Anforderungsparameter</i> (z. B. Verwendungszweck, Auflage, Druckverfahren, Wirkung) (Z 1).			
Die Schülerinnen und Schüler vergleichen verschiedene <i>Papiersorten</i> (z. B. gestrichene Papiere, holzfreie Papiere, Recyclingpapiere) unter besonderer Berücksichtigung <i>sensorischer Papiereigenschaften</i> (z. B. Haptik, Optik) (Z 2).			
Sie ordnen spezielle Papiersorten selbständig <i>gängigen Druckverfahren</i> zu (z. B. Laserdruck-, Offsetpapier) (Z 3).			
Sie erläutern den <i>Prozess der Papierherstellung</i> (z. B. Roh- und Hilfsstoffe, Verarbeitung, Oberflächenbehandlung) auch unter Berücksichtigung <i>ökologischer und ökonomischer Aspekte</i> (Z 4).			
Sie unterscheiden <i>materialspezifische Papiereigenschaften</i> (z. B. Grammatur, Laufrichtung, Opazität) und benennen deren <i>Auswirkung auf das Druckergebnis</i> (z. B. Farbwiedergabe) und die <i>Weiterverarbeitung</i> (z. B. Falzrichtung) (Z 5).			

Sie gleichen die *material- und druckspezifischen Merkmale* mit den Anforderungsparametern des Kundenauftrags ab und entscheiden sich für geeignete *Papiersorten* (Z 6), deren Auswahl sie im Rahmen einer *Kundenberatung* vorstellen und begründen (z. B. mithilfe von Papiermustern) (Z 7).

Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien

Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
Z 1 bis Z 5	Z 1 bis Z 3, Z 5 bis Z 7	Z 6, Z 7	Z 3, Z 6, Z 7

Anforderungssituation 2.2

Zeitrichtwert: 15 – 20 UStd.

Die Absolventinnen und Absolventen formulieren auftragsbezogen eine schriftliche Produktionsanfrage zur Herstellung eines Designproduktes an einen externen Dienstleister unter Anwendung von Fachsprache.

Ziele

Die Schülerinnen und Schüler benennen branchenspezifische *Produzenten und Dienstleister* (z. B. Druckereien, Werkstätten, Produktionsfirmen), die an der Herstellung eines Designproduktes (z. B. Verpackung, Gebrauchsgegenstand) beteiligt sind (Z 1).

Sie ordnen diese Produzenten und Dienstleister nach ihren *Aufgabenbereichen* innerhalb eines *Produktionsworkflows* (z. B. Printworkflow, Herstellungsworkflow) ein (Z 2).

Die Schülerinnen und Schüler definieren die *Parameter* (z. B. Auflage, Material, Weiterverarbeitung), die im Rahmen einer *Produktionsanfrage* bestimmt werden müssen (Z 3). Sie konkretisieren diese selbständig im Hinblick auf das zu produzierende Designprodukt unter Beachtung der *Fachsprache* (z. B. 4/1-farbig, Stanze, Oberflächengüte) (Z 4).

Die Schülerinnen und Schüler fassen *gesetzliche Formvorschriften für schriftliche Korrespondenz* zusammen (z. B. Rechtsformzusatz, Anschrift) (Z 5).

Sie formulieren eine präzise und vollständige *Produktionsanfrage* unter Einhaltung der erarbeiteten Vorgaben (Z 6). Dabei beachten sie die *Konventionen schriftlicher Korrespondenz* (z. B. Anrede, Grußformel, DIN-Normen) sowie die *Rechtschreibung* (Z 7).

Sie vergleichen und überprüfen ihre fertigen *Produktionsanfragen* gegenseitig auf *Richtigkeit und Vollständigkeit* (Z 8).

Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien

Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
Z 1, Z 2, Z 5, Z 7	Z 2 bis Z 4, Z 6, Z 7	Z 3, Z 8	Z 4, Z 6, Z 8

Handlungsfeld 3: Vermarktung

Anforderungssituation 3.1

Zeitrichtwert: 20 – 30 UStd.

Die Absolventinnen und Absolventen planen eine Druckveredelung zur Aufwertung eines Printproduktes auf Grundlage eines vorliegenden Briefings.

Ziele

Die Schülerinnen und Schüler analysieren das *Briefing* und leiten daraus *Kriterien für die Veredelung des Printproduktes* ab (Z 1). Mithilfe aktueller *Modelle* beschreiben sie das *soziale Milieu* der im Briefing vorgegebenen *Zielgruppe* (Z 2) und antizipieren deren *Bedürfnisse* (Z 3).

Die Schülerinnen und Schüler beschreiben moderne *Veredelungstechniken* (z. B. Lacke, Prägungen, Farb- und Folienschnitte) (Z 4). Sie vergleichen diese unter Berücksichtigung geeigneter *Bedruckstoffe* (z. B. Kunststoff, Papier, Gewebe) und *Einsatzgebiete* (z. B. Cover, Verpackungen) (Z 5).

Die Schülerinnen und Schüler analysieren die *Veredelungstechniken und -materialien* mithilfe von Musterexemplaren im Hinblick auf *sensorische* (z. B. Optik, Haptik, Olfaktorik) und *zweckgebundene Qualitätsmerkmale* (z. B. UV-Schutz, Kratzfestigkeit) (Z 6).

Sie diskutieren den *Mehrwert der Veredelungstechnik* im Rückgriff auf die Zielgruppe auch unter Berücksichtigung *ökonomischer und ökologischer Gesichtspunkte* (Z 7).

Auf dieser Grundlage wählen die Schülerinnen und Schüler für den Kundenauftrag eine *Veredelungstechnik* inklusive eines hierfür geeigneten *Bedruckstoffes* aus (Z 8). Sie präsentieren und erläutern ihre Entscheidung im Rahmen eines *Teammeetings* mithilfe vorhandener *Musterexemplare* (Z 9).

Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien

Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
Z1, Z 2, Z 4, Z 5	Z 1, Z 3, Z 6, Z 8	Z 2, Z 3, Z 7, Z 9	Z 8, Z 9

Handlungsfeld 4: Gestaltung und Entwurf

Anforderungssituation 4.1

Zeitrichtwert: 30 – 50 UStd.

Die Absolventinnen und Absolventen entwerfen und realisieren auftragsbezogen ein Modell für ein einfaches dreidimensionales Objekt.

Ziele

Die Schülerinnen und Schüler leiten aus dem Auftrag *Anforderungen* (z. B. Material, Ästhetik, Verwendungszweck) an das Objekt ab (Z 1).

Für die Ideenfindung analysieren sie gemeinsam verschiedene *Werkstoffe* (z. B. Ton, Papier, Holz) hinsichtlich ihrer *visuellen, haptischen und mechanischen Eigenschaften* (Z 2).

Sie visualisieren ihre *Gestaltungsideen* in Form von *Entwürfen* und wählen begründet einen finalen Entwurf unter Berücksichtigung des Auftrags aus (Z 3).

Sie wählen auftragsbezogen geeignete *Materialien* aus und realisieren eigenständig das Objekt unter Anwendung *materialgerechter Verarbeitungsverfahren* (Z 4).

Die Schülerinnen und Schüler präsentieren ihre *Objekte* auch mithilfe ihrer *Entwürfe* (Z 5).

Sie reflektieren die Ergebnisse unter Berücksichtigung der *gestalterischen und technischen Qualität* (Z 6).

Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien

Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
Z 1, Z 2	Z 1 bis Z 4	Z 2, Z 5, Z 6	Z 3 bis Z 4, Z 6

Anforderungssituation 4.2

Zeitrichtwert: 20 – 30 UStd.

Die Absolventinnen und Absolventen entwerfen und realisieren auftragsbezogen eine Produktverpackung.

Ziele

Als Vorbereitung für die Planung eines Verpackungskonzeptes erläutern die Schülerinnen und Schüler die besondere *Werbewirksamkeit* von Produktverpackungen (z. B. Markenbindung, Kaufanreiz, Point of Sale) (Z 1).

Sie leiten aus dem Briefing die *Anforderungen an die Verpackung* ab (z. B. Zielsetzung des Kunden, Zielgruppe, Verwendungszweck) (Z 2).

Sie analysieren gemeinsam Produktverpackungen hinsichtlich ihrer *Funktion* (z. B. Schutz-, Transportfunktion), *Verpackungsart* (z. B. Papiertüte, Kunststoffbehälter, Holzkiste) und *gestalterischer Wirkung* (z. B. Form, Farbe, Oberfläche) sowie der *Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit* (Z 3). Daraus leiten sie eigenständig Parameter für ein dem Auftrag angemessenes *Verpackungskonzept* ab (Z 4).

Sie visualisieren ihre *Gestaltungsideen* (z. B. dreidimensionale Körper, grafische Layouts) in Form von *Entwürfen* (Z 5) und wählen selbstständig und begründet eine *Verpackungslösung* aus (Z 6).

Sie erstellen einen *endgültigen Entwurf* (z. B. analoge Abwicklung, digitale technische Zeichnung)

(Z 7) und realisieren die *Verpackung* (z. B. als Dummy, 3-D-Rendering) (Z 8).
 Die Schülerinnen und Schüler präsentieren und reflektieren ihre *Ergebnisse* kriteriengeleitet (z. B. Zielgruppe, Qualität, praktische Verwendbarkeit) (Z 9).

Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien

Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
Z 1 bis 3	Z 2 bis Z 5, Z 7, Z 8	Z 3, Z 9	Z 4, Z 6

Handlungsfeld 5: Produktion

Anforderungssituation 5.1

Zeitrichtwert: 35 – 50 UStd.

Die Absolventinnen und Absolventen erstellen Fotografien für ein Medienprodukt nach Kundenvorgabe. Dabei nutzen sie verschiedene Techniken und Kamerazubehör, um unterschiedliche Bildwirkungen zu erzielen.

Ziele

Die Schülerinnen und Schüler erläutern den *Aufbau einer Kamera* (z. B. Sucher, Objektiv) und deren *Funktionsweise* (z. B. Sensoren, Bediendisplay) (Z 1).

Sie nehmen erforderliche *Belichtungseinstellungen* (z. B. ISO-Wert, Blende, Verschlusszeit) unter Berücksichtigung unterschiedlicher *Lichtverhältnisse* (z. B. Studio, Tageslicht) und der gewünschten *Lichtstimmung* vor (Z 2).

Sie vergleichen unterschiedliche *Objektive* und deren *Brennweiten* (z. B. Weitwinkel, Tele-, Makroobjektiv) unter Berücksichtigung des zu fotografierenden *Motivs* (z. B. Produkt, Portrait, Landschaft) und dessen *Entfernung* (Z 3).

Die Schülerinnen und Schüler gestalten selbständig unterschiedliche *Bildwirkungen* (z. B. Schärfentiefe, Bewegungsunschärfe) im Rückgriff auf die erlernten *Fototechniken* sowie den Kundenauftrag (Z 4).

Sie übertragen die *Bilddateien* von der Kamera auf andere Geräte (z. B. Computer, Tablet) und *Speichermedien* (z. B. externe Festplatten, USB-Stick) unter Berücksichtigung geeigneter *Dateiformate* (z. B. jpg, RAW) (Z 5).

Die Schülerinnen und Schüler nehmen *Bildkorrekturen* mithilfe eines geeigneten *Bildbearbeitungsprogramms* (z. B. Tonwertkorrektur, Kontrast) vor (Z 6) und sichern die Bilddateien auftrags- und ausgabebezogen (z. B. Print, Online) (Z 7). Dabei berücksichtigen sie die geltenden *rechtlichen Bestimmungen* (z. B. Urheberrechte, Persönlichkeitsrechte, Lizenzen) (Z 8).

Sie treffen eine begründete *Bildauswahl*, die sie im Rahmen einer *Präsentation* zeigen, und würdigen dabei kritisch eigene und fremde Ergebnisse (Z 9).

Sie wählen adressatengerecht eine Darstellungsform und treffen eine entsprechende Bildauswahl für die Kundenpräsentation (Z 10).

Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien

Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
Z 1 bis Z 3, Z 5, Z 7, Z 8	Z 2, Z 4, Z 6, Z 9, Z 10	Z 4, Z 8 bis Z 10	Z 4, Z 5, Z 9, Z 10

Anforderungssituation 5.2 **Zeitrichtwert: 35 – 50 UStd.**

Die Absolventinnen und Absolventen wählen auftragsbezogen Druckverfahren für die serielle Produktion aus.

Ziele

Die Schülerinnen und Schüler leiten aus dem Briefing *kundenspezifische Parameter* ab (z. B. Bedruckstoff, Qualität, Auflage) (Z 1).

Sie analysieren gemeinsam *bedruckte Serienprodukte* (z. B. gewölbte Kunststoffprodukte, Verpackungen, Stofftaschen, Flyer) hinsichtlich ihrer *visuellen und haptischen Eigenschaften* (Z 2). Mithilfe eines *Fadenzählers* untersuchen sie die Funktionsweise der *autotypischen Farbmischung* sowie den *Farbeinsatz* (z. B. Prozessfarben, Volltonfarben) (Z 3).

Die Schülerinnen und Schüler unterscheiden *Druckverfahren* (z. B. Hochdruck, Tiefdruck, Siebdruck) hinsichtlich ihrer *Druckform, Farbübertragung und Eignung* für verschiedene Produkte und *Bedruckstoffe* (z. B. Papier, Metall, Kugelschreiber) (Z 4). Dabei berücksichtigen sie auch Aspekte der *Wirtschaftlichkeit* (z. B. Auflage, Produktionszeit, Kosten) und *Umweltverträglichkeit* (Z 5).

Die Schülerinnen und Schüler wählen unter Berücksichtigung der *produktionstechnischen, ökologischen und ökonomischen Kriterien* ein geeignetes *Druckverfahren* aus und begründen auftragsbezogen ihre Entscheidung (Z 6).

Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien

Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
Z 3 bis Z 5	Z 1 bis Z 4	Z 1, Z 2, Z 6	Z 5, Z 6

Anforderungssituation 5.3 **Zeitrichtwert: 40 – 50 UStd.**

Die Absolventinnen und Absolventen planen die Druckweiterverarbeitung eines mehrseitigen Printmediums nach Kundenauftrag und präsentieren dieses mithilfe eines Blindmusters.

Ziele

Die Schülerinnen und Schüler recherchieren gängige *Bindearten* (z. B. Leim-, Faden, Drahtbindung) *mehrseitiger Printmedien* (z. B. Bücher, Broschüren) (Z 1). Sie vergleichen diese hinsichtlich ihrer *Vor- und Nachteile* (z. B. Produktionsaufwand, Aufschlagverhalten, Haltbarkeit) auch unter den Aspekten *Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit* (Z 2).

Die Schülerinnen und Schüler vergleichen unterschiedliche *Umschlagarten und Umschlagmaterialien* (z. B. Leder, Papier, Gewebe) mehrseitiger Printmedien (Z 3). Sie analysieren diese im Hinblick auf *Optik, Haptik und Haltbarkeit* (Z 4).

Die Schülerinnen und Schüler wählen ein geeignetes *Format* (z. B. klassisches Buchformat, DIN-Format) sowie geeignetes *Papier* für den Kundenauftrag aus (Z 5). Dabei berücksichtigen sie *ökonomische und ökologische Aspekte* (z. B. Versandgewicht, Materialeinsatz) (Z 6).

Die Schülerinnen und Schüler entscheiden sich begründet für eine geeignete *Druckweiterverarbeitung* (z. B. Umschlag, Bindeart) im Rückgriff auf den Kundenauftrag (Z 7). Sie wenden gängige *Bindetechniken* (z. B. Schneiden, Falzen, Kleben) an und stellen ein *Blindmuster* her (Z 8).

Sie präsentieren ihre *Blindmuster* dem Kunden/der Kundin und begründen ihre Entscheidungen adressatengerecht (Z 9).

Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien

Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
Z 2 bis Z 4, Z 6	Z 1, Z 4, Z 7 bis Z 9	Z 1, Z 9	Z 1, Z 5, Z 7 bis Z 9

Anforderungssituation 5.4 **Zeitrictwert: 35 – 50 UStd.**

Die Absolventinnen und Absolventen realisieren nach einer Entwurfsvorlage auftragsbezogen ein komplexes dreidimensionales Designprodukt. Dabei wählen sie geeignete Materialien hinsichtlich ästhetischer, verarbeitungstechnischer und funktionaler Merkmale aus.

Ziele

Die Schülerinnen und Schüler leiten aus dem Auftrag *Anforderungen* (z. B. Funktion, Ästhetik, Qualität) an das dreidimensionale Objekt ab (Z 1).

Sie arbeiten die besonderen *Merkmale eines dreidimensionalen Produktes* heraus (z. B. unterschiedliche Perspektiven, Lichtwirkung, Haptik) und übertragen die vorliegende Entwurfsvorlage in eine räumliche Dimension (Z 2).

Sie analysieren verschiedene *Materialien* (z. B. Kunststoff, Metall, Holz) hinsichtlich ihrer *sensorischen* (z. B. Optik, Haptik) und *mechanischen* (z. B. Elastizität, Festigkeit) *Eigenschaften* (Z 3). Sie definieren entsprechende *Bearbeitungsverfahren* (z. B. Falzen, Sägen, Tiefziehen) und *Verbindungstechniken* (z. B. Kleben, Nieten) (Z 4).

Sie wählen einen für den Auftrag geeigneten *Werkstoff* aus (Z 5) und realisieren eigenständig das *dreidimensionale Objekt* unter Anwendung *materialgerechter Verarbeitungsverfahren* (Z 6).

Die Schülerinnen und Schüler wählen für ein großes Publikum eine geeignete *Präsentationsmöglichkeit* aus (z. B. Podest, Vitrine, virtueller Ausstellungsraum) (Z 7). Sie präsentieren und reflektieren ihr *Designprodukt* (Z 8) und diskutieren die gewählte *Präsentationsform* hinsichtlich der erzeugten *Raumwirkung* (Z 9).

Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien

Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
Z 1 bis Z 4	Z 1 bis 9	Z 7, Z 8, Z 9	Z 6 bis Z 9

Handlungsfeld 6: Qualitätsmanagement

Anforderungssituation 6.1 **Zeitrictwert: 15 – 20 UStd.**

Die Absolventinnen und Absolventen kontrollieren die technische Qualität der Ausgabedateien von Medienprodukten und korrigieren diese anschließend. Dabei berücksichtigen sie aktuelle Standards.

Ziele

Die Schülerinnen und Schüler erläutern die Notwendigkeit der *Qualitätskontrolle und Korrektur von Ausgabedateien* (z. B. Print, Non-Print) (Z 1).

Sie unterscheiden *anwendungsbezogene Farbräume* (z. B. RGB, CMYK, sRGB) und *Farbmischsysteme* (z. B. additiv, subtraktiv) (Z 2).

Sie benennen *softwarespezifische Einstellungen* (z. B. Anschnitt, Auflösung, spezifische Dateitypen) für *Ausgabedateien* unter Anwendung der gängigen *Fachsprache* (Z 3).

Sie überprüfen Ausgabedateien hinsichtlich ihrer *Produktions- und Publikationsreife* (z. B. Farbzuweisung, Schnittmarken, Schriftwahl, Funktionieren von Animation, Dateitypen) unter Beachtung *aktueller Standards* (z. B. plattformunabhängiges Austauschformat, verpackte Layout-Datei) (Z 4) und führen selbstständig notwendige *Korrekturen* im geeigneten Anwendungsprogramm durch (Z 5).

Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien

Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
Z 1 bis 3	Z 2, Z 4	Z 1	Z 5

3.3 Didaktisch-methodische Umsetzung

Die kompetenzorientierten Bildungspläne erfordern Konkretisierungen der Anforderungssituationen und ihrer Ziele mit Bezug zu den Handlungsfeldern, welche sich in Lernsituationen bzw. Lehr-/Lernarrangements, die das Bildungsgangteam entwickelt, widerspiegeln. Alle inhaltlichen, zeitlichen, methodischen und organisatorischen Überlegungen zu den Lernsituationen bzw. Lehr-/Lernarrangements fließen in die Didaktische Jahresplanung ein. Sie bietet allen Beteiligten und Interessierten eine verlässliche Information über die Bildungsgangarbeit und ist eine wesentliche Grundlage zur Qualitätssicherung und -entwicklung sowie für Evaluationsprozesse.

Die Didaktische Jahresplanung enthält für die gesamte Dauer des Bildungsganges die zeitliche Abfolge der Anforderungssituationen, der Lernsituationen bzw. Lehr-/Lernarrangements, die einzuführenden und zu vertiefenden Methoden wie auch die Planung von Lernerfolgsüberprüfungen.

3.4 Lernerfolgsüberprüfung

Die Leistungsbewertung in den Bildungsgängen richtet sich nach § 48 des Schulgesetzes NRW (SchulG) und wird durch § 8 der Ausbildungs- und Prüfungsordnung Berufskolleg (APO-BK) und dessen Verwaltungsvorschriften konkretisiert.

Grundsätzliche Funktionen der Lernerfolgsüberprüfung

In der Lernerfolgsüberprüfung werden

- die im Zusammenhang mit dem Unterricht erworbenen Kompetenzen erfasst,
- differenzierte Rückmeldungen zum individuellen Stand der erworbenen Kompetenzen für die Lehrenden und die Lernenden ermöglicht.

Schülerinnen und Schüler erhalten durch Lernerfolgsüberprüfungen ein Feedback, das eine Hilfe zur Selbsteinschätzung sowie eine Ermutigung für das weitere Lernen darstellen soll. Die Rückmeldungen ermöglichen den Lernenden Erkenntnisse über ihren Lernstand und damit über Ansatzpunkte für ihre weitere individuelle Kompetenzentwicklung.

Für Lehrerinnen und Lehrer bieten Lernerfolgsüberprüfungen die Basis für eine Diagnose des erreichten Lernstandes der Lerngruppe und für individuelle Rückmeldungen zum weiteren Kompetenzaufbau. Lernerfolgsüberprüfungen dienen darüber hinaus der Evaluation des Kompetenzerwerbs und sind damit für Lehrerinnen und Lehrer ein Anlass, den Lernprozess und die Zielsetzungen sowie Methoden ihres Unterrichts zu evaluieren und ggf. zu modifizieren.

Lernerfolgsüberprüfungen bilden die Grundlage der Leistungsbewertung.

Anforderungen an die Gestaltung von Lernerfolgsüberprüfungen

Kompetenzorientierung zielt darauf ab, die Lernenden zu befähigen, Problemsituationen aus Arbeits- und Geschäftsprozessen mithilfe von erworbenen Kompetenzen zu erkennen, zu beurteilen, zu lösen und ggf. alternative Lösungswege zu beschreiten und zu bewerten.

Kompetenzen werden durch die individuellen Handlungen der Lernenden in Lernerfolgsüberprüfungen beobachtbar, beschreibbar und können weiterentwickelt werden. Dabei können die erforderlichen Handlungen in unterschiedlichen Typen auftreten, z. B. Analyse, Strukturierung, Gestaltung, Bewertung und eröffnen entsprechend dem Anforderungsniveau des Bildungsganges und des Bildungsverlaufes zunehmend auch Handlungsspielräume für die Lernenden.

Die bei Lernerfolgsüberprüfungen eingesetzten Aufgaben sind entsprechend der jeweiligen Lernsituationen bzw. Lehr-/Lernarrangements in einen situativen Kontext eingefügt, der nach

dem Grad der Bekanntheit, Vollständigkeit, Determiniertheit, Lösungsbestimmtheit oder der Art der sozialen Konstellation variiert werden kann.

Mit dem Subjektbezug wird die individuelle Sicht auf Kompetenz in den Mittelpunkt gerückt. Wesentlich sind die Annahme der Rolle und die selbstständige subjektive Auseinandersetzung der Lernenden mit den Herausforderungen der Arbeits- und Geschäftsprozesse.

Konkretisierungen für die Lernerfolgsüberprüfung werden in der Bildungsgangkonferenz festgelegt.

3.5 Abschlussprüfung

Das Fach Verfahrenstechniken ist als Profulfach mögliches Fach der Fachhochschulreifeprüfung sowie der Berufsabschlussprüfung. Die Festlegung erfolgt durch die Bildungsgangkonferenz zu Beginn des letzten Ausbildungsjahres. Thematische Grundlagen für die Abschlussprüfung können sämtliche Anforderungssituationen sein. Die Aufgabenstellung der Abschlussprüfung orientiert sich an einer komplexen betrieblichen Handlungssituation.