

Vorläufiger Bildungsplan

**für die zweijährigen Bildungsgänge der Berufsfachschule,
die einen Berufsabschluss nach Landesrecht
und für die dreijährigen Bildungsgänge der Berufsfachschule,
die einen Berufsabschluss nach Landesrecht und die Fachhochschulreife vermitteln
(Bildungsgänge der Anlage C 1 APO-BK)**

Fachbereich: Informatik

Politik/Gesellschaftslehre

Herausgegeben vom Ministerium für Schule und Bildung

des Landes Nordrhein-Westfalen

Völklinger Straße 49, 40221 Düsseldorf

40425/2018

**Auszug aus dem Amtsblatt
des Ministeriums für Schule und Bildung
des Landes Nordrhein-Westfalen
Nr. 10/18**

**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 Informatik¹ und Gestaltung der Anlage C**

RdErl. d. Ministeriums für Schule und Bildung
v. 05.09.2018 – 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 rückwirkend 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 rückwirkend folgende vorläufige Bildungspläne für die Bildungsgänge der Berufsfachschule nach § 2 Nummer 1 und Nummer 2 Anlage C 1 APO-BK für den *Fachbereich Informatik*² sowie den *Fachbereich Gestaltung* in Kraft:

Fachbereich Informatik:	
	<ul style="list-style-type: none">• Staatlich geprüfte Informatikerin/ Staatlich geprüfter Informatiker – Schwerpunkt Multimedia• Staatlich geprüfte informationstechnische Assistentin/ Staatlich geprüfter informationstechnischer Assistent
Heftnr.	Bildungsplan
40420	Deutsch/Kommunikation
40421	Englisch
40424	Mathematik
40425	Politik/Gesellschaftslehre
40426	Sport/Gesundheitsförderung
40427	Wirtschaftslehre

Fachbereich Gestaltung	
Heftnr.	Bildungsplan
40400	Deutsch/Kommunikation
40401	Englisch
40404	Mathematik
40405	Politik/Gesellschaftslehre
40406	Sport/Gesundheitsförderung
40407	Wirtschaftslehre

¹ hier: Staatlich geprüfte Informatikerin/Staatlich geprüfter Informatiker – Schwerpunkt Multimedia sowie Staatlich geprüfte informationstechnische Assistentin/Staatlich geprüfter informationstechnischer Assistent

² Für den Fachbereich Informatik betrifft dies ausschließlich die Bildungsgänge Staatlich geprüfte Informatikerin/Staatlich geprüfter Informatiker - Schwerpunkt Multimedia und -Staatlich geprüfte informationstechnische Assistentin/Staatlich geprüfter informationstechnischer Assistent

Anlage 2

Zum 31. Juli 2018 treten rückwirkend die nachfolgenden Richtlinien bzw. Lehrpläne für die Bildungsgänge der Berufsfachschule nach § 2 Nummer 1 und Nummer 2 Anlage C 1 APO-BK für den Fachbereich Informatik³ sowie den Fachbereich Gestaltung auslaufend außer Kraft:

Fachbereich Informatik:	
<ul style="list-style-type: none">• Staatlich geprüfte Informatikerin/Staatlich geprüfter Informatiker – Schwerpunkt Multimedia• Staatlich geprüfte informationstechnische Assistentin/ Staatlich geprüfter informationstechnischer Assistent	
Heftnr.	Lehrplan
40328	Richtlinien für die Bildungsgänge der Berufsfachschule, die zu einem Berufsabschluss und zur Fachhochschulreife führen, RdErl. v. 03.06.2007 (ABI. NRW. S. 412) und 01.08.2011 (ABI. NRW. S. 496)
4400/1	Deutsch RdErl. v. 21.07.1992 (GABI. NW. 1 S. 185)
4459	Deutsch, Englisch, Wirtschaftslehre RdErl. v. 07.05.1982 (GABI. NW. S. 222)
4903	Sport/Gesundheitsförderung (Richtlinien und Lehrplan zur Erprobung)
4951	Politik/Geschichte RdErl. v. 25.11.1992 (GABI. NW. 11993 S. 5)
Fachbereich Gestaltung	
Heftnr.	Lehrplan
40328	Richtlinien für die Bildungsgänge der Berufsfachschule, die zu einem Berufsabschluss und zur Fachhochschulreife führen, RdErl. v. 03.06.2007 (ABI. NRW. S. 412) und 01.08.2011 (ABI. NRW. S. 496)
4400/1	Deutsch RdErl. v. 21.07.1992 (GABI. NW. 1 S. 185)
4459	Deutsch, Englisch, Wirtschaftslehre RdErl. v. 07.05.1982 (GABI. NW. S. 222)
4903	Sport/Gesundheitsförderung (Richtlinien und Lehrplan zur Erprobung)
4951	Politik/Geschichte RdErl. v. 25.11.1992 (GABI. NW. 11993 S. 5)

³ Für den Fachbereich Informatik betrifft dies ausschließlich die Bildungsgänge Staatlich geprüfte Informatikerin/Staatlich geprüfter Informatiker - Schwerpunkt Multimedia und Staatlich geprüfter informationstechnische Assistentin/Staatlich geprüfter informationstechnischer Assistent.

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 Qualifizierung	10
1.3.3 Didaktische Jahresplanung.....	11
Teil 2 Bildungsgänge der Berufsfachschule Anlage C APO-BK im Fachbereich Informatik.....	12
2.1 Fachbereichsspezifische Ziele.....	12
2.2 Die Bildungsgänge im Fachbereich	13
2.3 Fachbereichsspezifische Kompetenzerwartungen	13
2.4 Fachbereichsspezifische Handlungsfelder und Arbeits- und Geschäftsprozesse	14
2.5 Didaktisch-methodische Leitlinien	15
Teil 3 Bildungsgänge der Berufsfachschule Anlage C 1 APO-BK im Fachbereich Informatik – Politik/Gesellschaftslehre	18
3.1 Beschreibung des Bildungsganges.....	18
3.1.1 Stundentafeln	20
3.1.2 Darstellung von Anknüpfungsmöglichkeiten im Bildungsgang.....	22
3.2 Die Fächer im Bildungsgang.....	25
3.2.1 Das Fach Politik/Gesellschaftslehre.....	25
3.2.2 Anforderungssituationen, Ziele.....	26
3.3 Didaktisch-methodische Umsetzung.....	31
3.4 Lernerfolgsüberprüfung	33

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 kompetenzorientiert 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 tradiertener 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 Schü-

lerinnen 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 gliedert ist.

Die so realisierte Orientierung der Bildungsgänge des Berufskollegs am DQR eröffnet die Möglichkeit eines systematischen Kompetenzerwerbs, der Anschlüsse 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. <http://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 wissensorientierten 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 Qualifizierung

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 Informatik

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 Informatik versetzt die Absolventinnen und Absolventen in die Lage, informationstechnische Projekte zu analysieren, zu planen, durchzuführen und zu reflektieren. Mit der Ausrichtung an beruflichen Aufgaben, bei denen formale und inhaltliche Aspekte Verfahrensweisen der Informatik 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.

Die berufliche Bildung im Bereich Informatik beschäftigt sich vorrangig mit den technischen Aspekten der Informatik. Hier steht die automatisierte Datenverarbeitung (ADV) im Vordergrund. Das bedingt den interdisziplinären Charakter der Ausbildung. Im Bereich der Automatisierung (Prozessoren, deren Anbindung an die Peripherie, Datenspeicher, – Datenübertragung und Vernetzungen) spielen auch physikalische und elektrotechnische Aspekte eine große Rolle. Um die vielfältigen Daten der realen Welt für die ADV nutzbar zu machen, ist die Digitalisierung dieser Daten wichtig. Je nach Art der Daten (physikalisch, abstrakt) sind hier die unterschiedlichsten Fachdisziplinen involviert. Für die Erfassung, Verarbeitung und Visualisierung dieser digitalisierten Daten und der Interaktion mit Menschen und anderen ADV-Anlagen werden vielfältige Algorithmen benötigt, die in der praktischen Informatik entwickelt werden. Die Informatik ist in allen Bereichen des inner- und außerbetrieblichen Umfelds eingebunden. Dieses Zusammenwirken ist durch eine hohe Innovation geprägt, die an die berufliche Bildung und die anschließende berufliche Tätigkeit hohe Anforderungen stellt. Dies spiegelt sich besonders in der kontinuierlichen Förderung des Umgangs mit Informationsverarbeitungs-, Steuerungs- und Regelungssystemen, projektbezogener Kooperationsformen, international ausgerichteter Handlungs- und Denkstrukturen sowie in der kontinuierlichen Berücksichtigung von Aspekten des Datenschutzes und der Datensicherheit wider. Da die Informationstechnik starke gesellschaftliche Auswirkungen hat, müssen auch diese Aspekte in der beruflichen Bildung berücksichtigt werden.

Der Unterricht ist gekennzeichnet durch die Symbiose aus systematischer Analyse informationstechnischer Problemstellungen, Ideenfindung und Konzeption von Lösungsansätzen, produktionstechnischer Realisation und kritischer Reflexion. Die fächerübergreifende Verzahnung und Kooperation sind unabdingbar. Fachpraktische Inhalte sind integrativer 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 Informatik vermitteln einen Berufsabschluss nach Landesrecht. Der dreijährige Bildungsgang der Anlage C 1 APO-BK führt darüber hinaus zur Fachhochschulreife.

2.3 Fachbereichsspezifische Kompetenzerwartungen

Der Kompetenzerwerb in der Berufsfachschule Anlage C, im beruflichen Bereich Informatik, dient der Befähigung zur selbstständigen Planung und Bearbeitung informationstechnischer Aufgabenstellungen in einer umfassenden und sich verändernden sozioökonomischen Umwelt.

Die Schülerinnen und Schüler lösen informationstechnische Aufgaben- und 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 Informatik sind:

- Analyse von Aufgaben- und Problemstellungen zur
 - Konzeption neuer hard- und softwaretechnischer Systeme
 - Planung neuer hard- und softwaretechnischer Systeme
 - technologischen, ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Folgeabschätzung
- Analyse vorhandener Systeme zur
 - Wartung und Pflege
 - Weiterentwicklung
- Einsatz von Methoden der Informatik zur
 - Entwicklung hard- und softwaretechnischer Systeme
 - Produktion hard- und softwaretechnischer Systeme
 - Implementierung hard- und softwaretechnischer Systeme
 - Dokumentation
- Beherrschung von Informations- und Kommunikationsprozessen sowie unterstützender Hard- und Software,
- Berücksichtigung von Veränderungen in Arbeitsabläufen durch immer weiter zunehmende Automatisierung, Digitalisierung, Algorithmensteuerung und Vernetzung und deren kurzen Innovationszyklen,
- Steuerung und Kontrolle des Produktionsprozesses,
- Ressourcenschutz und -nutzung,

- Einsatz von Qualitätssicherungswerkzeugen
- Innovationsfähigkeit in einem sich verändernden Umfeld auch über eigenständig initiierte Fortbildungsmaßnahmen

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 Informatik. 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: Unternehmens-/Betriebsmanagement Arbeits- und Geschäftsprozesse (AGP)	
Unternehmensgründung	x
Planung, Organisation, Steuerung und Kontrolle von betrieblichen Prozessen	x
Investitions- und Finanzierungsentscheidungen	x
Controlling	x
Personalmanagement	x
Marketing	x
Handlungsfeld 2: Softwareentwicklung AGP	
Erfassung und Analyse einer Anforderungsbeschreibung nach Problemstellung	x
Auswahl und Anwendung der Werkzeuge	x
Modellierung des Softwaresystems	x
Implementierung der Software	x
Test der Software	x
Erstellung von Dokumentationen	x
Handlungsfeld 3: Entwicklung von Hard- und Software-Systemlösungen AGP	
Erfassung und Analyse einer Kundenanforderung	x
Machbarkeitsanalyse	x

Planung und Erstellung eines Lösungskonzeptes	x
Zusammenstellung der Systemkomponenten	x
Management von Projekten	x
Handlungsfeld 4: Realisierung von Hard- und Software-Systemlösungen AGP	
Auswahl und Beschaffung von Systemkomponenten	x
Aufbau, Installation und Konfiguration von HW- und SW-Systemen	x
Test und Inbetriebnahme von HW- und SW-Systemen	x
Handlungsfeld 5: Systembetreuung AGP	
Administration und Anpassung von HW- und SW-Systemen	x
Überwachung, Wartung und Instandhaltung von HW- und SW-Systemen	x
Erweiterung von HW- und SW-Systemen	x
Handlungsfeld 6: Kundenbetreuung AGP	
Abwicklung von Kundenaufträgen	x
Erbringung von Dienstleistungen	x
Schulung und Einweisung	x
Abwicklung von Kundenaufträgen	x
Handlungsfeld 7: Qualitätsmanagement AGP	
Festlegung und Anpassung von Qualitätsstandards	x
Auswahl und Definition von Maßnahmen zur Qualitätssicherung	x
Durchführung und Überprüfung von Qualitätssicherungsmaßnahmen	x

2.5 Didaktisch-methodische Leitlinien

Die im Folgenden skizzierten didaktisch-methodischen Leitlinien sind in besonderer Weise geeignet, den Spezifika des Fachbereichs Informatik 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 Profildächer des Bildungsganges. Informations- und Kommunikationstechnologien sind in alle Fächer einzubinden.

Mehrdimensionalität der Aufgabenstellungen

Informationstechnische Aufgabenstellungen erfordern bei der Entwicklung und Realisierung das Berücksichtigen und Abwägen verschiedener Aspekte wie Machbarkeit, Funktionalität, Wirtschaftlichkeit und in stark zunehmendem Maße den Sicherheitsaspekt, die beispielsweise

aus technischen, ökonomischen, gesellschaftlichen und ökologischen Rahmenbedingungen resultieren.

Informationstechnische Anforderungssituationen beinhalten dabei auch nicht technische Anforderungen u. a. aus ökonomischer, ergonomischer, ökologischer oder ethischer Perspektive, die bei der Entstehung oder Verwendung von Sachsystemen zu berücksichtigen sind. Wesentliche Aspekte in diesem Zusammenhang sind Folgenabschätzung und Nachhaltigkeit.

Im Fachbereich Informatik sind typische Methoden und Verfahren kennzeichnend, auf die im Unterricht für informationstechnische Problemlösungen immer wieder zurückgegriffen wird. Hierzu zählen insbesondere

- Prozessorientierung bei Planung, Entwicklung und Realisierung,
- Abstraktion der Realität,
- Modell- und Algorithmenbildung,
- Soft- und hardwaretechnische Realisierung
- Simulation,
- Test sowie
- Dokumentation und Reflexion von Produkten.

Eine Orientierung an diesen Methoden und Verfahren gewährleistet die Planung und Realisierung informationstechnischer Aufgaben unter Beachtung des Fachbereichsbezuges und fördert die Entwicklung beruflicher Handlungskompetenz. Ferner ergeben sich aus dieser Vorgehensweise offene und selbstgesteuerte Lernstrukturen, die zusätzliche berufsrelevante Funktionen wie Sozialkompetenz, Flexibilität und Anpassungsfähigkeit an wechselnde technische und gesellschaftliche Rahmenbedingungen unterstützen. Teil des Qualifikationserwerbes ist die Vermittlung von Techniken zur Qualitätssicherung, die den gesamten Prozess begleitet und dadurch integraler Bestandteil aller Aufgabenfelder ist.

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 Informatik – Politik/Gesellschaftslehre

3.1 Beschreibung des Bildungsganges

Die Absolventinnen und Absolventen schließen den zweijährigen Bildungsgang mit dem Berufsabschluss nach Landesrecht 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. Dabei richtet sich der Bildungsgang dabei an den in Teil 2 ausgewiesenen beruflichen Handlungsfeldern des Fachbereichs Informatik 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 informationstechnische Überlegungen und Abläufe sowie das zielorientierte, planvolle und rationale Handeln von Menschen in Berufen des Fachbereichs. Hierbei sollen aktuelle Entwicklungen/Innovationen aufgegriffen werden. Informationstechnische Prozesse und Entscheidungen werden erarbeitet und dokumentiert sowie mithilfe zeitgemäßer Kommunikations- und Informationstechnologien abgebildet und ausgewertet.

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.

Zur Lösung informationstechnischer Aufgabenstellungen sind mathematische Modelle und Instrumente erforderlich und werden vertiefend angewendet.

Die Schülerinnen und Schüler sind im Fach Wirtschaftslehre zunehmend fähig und bereit, wirtschaftliche Strukturen, Prozesse und Entscheidungen im Kontext sozialökonomischer 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 eines Unternehmens. Die Schülerinnen und Schüler erkennen und erfahren Sozialstrukturen, sie führen praktische Tätigkeiten im Rahmen eines betrieblichen Auftrags durch und erleben die psychisch-physischen Belastungssituationen im Arbeitsalltag.

3.1.1 Stundentafeln

Anlage C 1 APO-BK

Stundentafel zwei- und dreijährige Bildungsgänge der Berufsfachschule		
Fachbereich: Informatik		
Berufsabschluss nach Landesrecht und im dreijährigen Bildungsgang die Fachhochschulreife Staatlich geprüfte informationstechnische Assistentin/Staatlich geprüfter informationstechnischer Assistent		
Lernbereiche/Fächer	Jahresstunden Klasse 11 – 13	Jahresstunden Klasse 11 – 12
Berufsbezogener Lernbereich		
Profilfächer des Bildungsgangs¹	2 160 – 2 400	1 840 – 2 080
Software ^{2 3}	480 – 640	440 – 520
Elektrotechnik ^{2 3}	440 – 560	400 – 480
Betriebssysteme/Netzwerke ^{2 3}	480 – 640	440 – 520
Datenbanken ^{2 3}	440 – 560	400 – 480
Weitere Fächer ⁴	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 Profilfach⁹
2. Ein Profilfach aus dem mathematisch-naturwissenschaftlich-technischen Bereich⁹ oder Mathematik
3. Deutsch/Kommunikation
4. Englisch

Berufsabschlussprüfung: Schriftliche Prüfungsfächer⁸

1. Ein Profilfach
2. Ein Profilfach
3. Ein Profilfach

Praktische Prüfung

¹ In den Profilfächern 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 Profilfächer als schriftliche Prüfungsfächer der Fachhochschulreifeprüfung und der Berufsabschlussprüfung fest.

⁹ Wird als Fach der Berufsabschlussprüfung gewertet.

Studentafel zwei- und dreijährige Bildungsgänge der Berufsfachschule		
Fachbereich: Informatik		
Berufsabschluss nach Landesrecht und im dreijährigen Bildungsgang die Fachhochschulreife Staatlich geprüfte Informatikerin/Staatlich geprüfter Informatiker – Schwerpunkt Multimedia		
Lernbereiche/Fächer	Jahresstunden Klasse 11 – 13	Jahresstunden Klasse 11 – 12
Berufsbezogener Lernbereich		
Profilfächer des Bildungsgangs¹	2 160 – 2 400	1 840 – 2 080
Medientechnik und Mediengestaltung ^{2 3}	720 – 840	560 – 700
Software ^{2 3}	600 – 720	480 – 640
Betriebssysteme/Netzwerke ^{2 3}	300 – 440	280 – 380
Datenbanken ^{2 3}	300 – 440	280 – 380
Weitere Fächer ⁴	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

5. Ein Profilfach⁹
6. Ein Profilfach aus dem mathematisch-naturwissenschaftlich-technischen Bereich⁹ oder Mathematik
7. Deutsch/Kommunikation
8. Englisch

Berufsabschlussprüfung: Schriftliche Prüfungsfächer⁸

1. Ein Profilfach
2. Ein Profilfach
3. Ein Profilfach

Praktische Prüfung

¹ In den Profilfächern 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 Profilfächer 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 Informatik 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 Informatik Staatlich geprüfte informationstechnische Assistenten/Staatlich geprüfter informationstechnischer Assistent												
	bildungsgangbezogene Bildungspläne				fachbereichsbezogene Bildungspläne							
	Profillfächer				Mathe- matik	Wirtschafs- lehre	Englisch	Deutsch/ Kommuni- kation	Katholische Religionslehre	Evangelische Religionslehre	Sport/ Gesund- heitsför- derung	Politik/ Gesell- schaftslehre
Software	Elektro- technik	Betriebs- systeme/ Netzwerke	Daten- banken									
Handlungsfeld 1: Unternehmens-/Betriebsmanagement												
Unternehmensgründung					1	1, 6, 7	1, 2	1, 2, 4, 5, 7		1, 5, 6	5	1, 4, 6, 7, 8, 10
Planung, Organisation, Steuerung und Kontrolle von betrieblichen Prozessen	3.2 ¹	4.1	1.1	2.1, 2.3, 2.5	1, 5, 6	1, 2, 3, 4, 5, 6	1, 2	1, 7			5	4, 5, 6, 10
Investitions- und Finanzierungsentscheidungen			1.1			6	2	4		5, 6	4	
Controlling		4.1		2.3		3	5					5, 6, 10
Personalmanagement			1.1	2.1		5	1, 2	1, 2, 3, 5, 7	1, 2, 4, 6	1, 2, 5, 6	1, 2, 6	1, 3, 4, 5, 9
Marketing						4, 7	3	4, 5, 6, 7		4	3	6, 7, 8, 10
Handlungsfeld 2: Softwareentwicklung												
Erfassung und Analyse einer Anforderungsbeschreibung nach Problemstellung	2.1			2.1, 2.2			3, 4	1, 2, 3, 7		6		6, 10
Auswahl und Anwendung der Werkzeuge	2.1, 2.2		4.3	2.1, 2.2			2, 3, 4, 5					
Modellierung des Softwaresystems	2.2			2.1, 2.2, 2.4	2, 4		3	1, 2, 4			3	
Implementierung der Software	2.3		4.3	2.3, 2.4, 2.5, 3.1, 4.1	1, 2, 4		3, 4, 5	2				2
Test der Software	2.3		4.3	2.3, 2.4, 2.5, 4.1	6, 7		3, 5, 6	1, 2, 3				
Erstellung von Dokumentationen	2.1, 2.2, 2.3		4.3	2.1, 2.2, 4.1			3, 4, 5	2, 3, 4				
Handlungsfeld 3: Entwicklung von Hard- und Software-Systemlösungen												
Erfassung und Analyse einer Kundenanforderung	2.1, 3.1	3.1, 3.2, 3.3	3.1, 4.1, 4.2	2.1, 2.2, 3.1		3, 4	3, 4, 5	1, 2, 7	3, 5, 6	2		
Machbarkeitsanalyse	2.1, 3.1	3.1, 3.2, 3.3		3.1	5		3, 5	1, 3	3, 2, 6			
Planung und Erstellung eines Lösungskonzeptes	3.1, 3.2	3.1, 3.2, 3.3	3.1	2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5			3, 6	1, 3, 4, 6	5, 6	2	3, 5	
Zusammenstellung der Systemkomponenten	3.1	3.2, 3.3	4.1, 4.2	3.1	3		2, 3					2
Management von Projekten	3.2		3.1	3.1	6	3	2, 3, 4, 5, 6	1, 7		2, 4	4	1
Handlungsfeld 4: Realisierung von Hard- und Software-Systemlösungen												
Auswahl und Beschaffung von Systemkomponenten	3.1	4.1, 4.2	3.1, 4.1, 4.2	3.1, 4.1		2	2, 3, 4	2, 4		4, 5, 6	3	6, 10
Aufbau, Installation und Konfiguration von HW- und SW-Systemen	4.1	4.1, 4.2	3.1, 4.1, 4.2, 4.3	3.1, 4.1	3		2, 3, 5	2				2
Test und Inbetriebnahme von HW- und SW-Systemen	4.1	4.1, 4.2	4.1, 4.2, 4.3	3.1, 4.1	3, 6, 7		2, 3, 5	3				
Handlungsfeld 5: Systembetreuung												
Administration und Anpassung von HW- und SW-Systemen			5.2, 5.3	2.2, 3.1, 4.1, 5.1			3, 5	3				
Überwachung, Wartung und Instandhaltung von HW- und SW-Systemen		5.1, 4.2	5.3	4.1, 5.1	1, 3		3, 5, 6	3				
Erweiterung von HW- und SW-Systemen	2.1, 2.2.	3.1, 3.2, 5.1	5.1, 5.3	2.2, 5.1			3, 5, 6					
Handlungsfeld 6: Kundenbetreuung												
Abwicklung von Kundenaufträgen	2.1, 2.3, 3.1, 3.2		3.1	2.1, 2.2, 4.1		2, 3, 4	2, 3, 4, 5, 6	1, 2	1, 2, 4, 5, 6	1, 2	4, 5, 6	3, 4, 5
Erbringung von Dienstleistungen			4.2, 5.1	2.1, 2.2, 4.1		3	2, 3, 4, 5, 6	1, 3, 5, 6, 7	6	2	5	3, 5
Schulung und Einweisung	6.1		4.1				3, 5, 6	1, 6, 7		1, 2	6	1, 3, 5
Handlungsfeld 7: Qualitätsmanagement												
Festlegung und Anpassung von Qualitätsstandards	2.1		7.1	2.4, 2.5, 7.1				2, 3, 4				
Auswahl und Definition von Maßnahmen zur Qualitätssicherung	2.1	7.1, 4.2	7.1	2.2, 2.4, 2.5, 5.1, 7.1				2, 3				
Durchführung und Überprüfung von Qualitätssicherungsmaßnahmen	2.3	7.1, 4.2	7.1	2.2, 7.1				1, 2, 3, 6				

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

Gesamtmatrix: Anknüpfungsmöglichkeiten der Fächer zu relevanten Arbeits- und Geschäftsprozessen
Bildungsgang: Zweijährige und dreijährige Berufsfachschule der Anlage C 1 APO-BK – Fachbereich Informatik
Staatlich geprüfte Informatikerin/Staatlich geprüfter Informatiker – Schwerpunkt: Multimedia

	bildungsgangbezogene Bildungspläne				fachbereichsbezogene Bildungspläne							
	Profillfächer				Mathematik	Wirtschaftslehre	Englisch	Deutsch/Kommunikation	Katholische Religionslehre	Evangelische Religionslehre	Sport/Gesundheitsförderung	Politik/Gesellschaftslehre
	Medientechnik und Medien-gestaltung	Software	Betriebs-systeme/ Netzwerke	Daten-banken								
Handlungsfeld 1: Unternehmens-/Betriebsmanagement												
Unternehmensgründung					1	1, 6, 7	1, 2	1, 2, 4, 5, 7		1, 5, 6	5	1, 4, 6, 7, 8, 10
Planung, Organisation, Steuerung und Kontrolle von betrieblichen Prozessen	2.4 ¹ , 3.1	3.2	1.1	2.1, 2.3, 2.5	1, 5, 6	1, 2, 3, 4, 5, 6	1, 2	1, 7			5	4, 5, 6, 10
Investitions- und Finanzierungsentscheidungen	2.3, 2.4, 3.1		1.1			6	2	4		5, 6	4	
Controlling	3.1			2.3		3	5					5, 6, 10
Personalmanagement	2.4, 3.1		1.1	2.1		5	1, 2	1, 2, 3, 5, 7	1, 2, 4, 6	1, 2, 5, 6	1, 2, 6	1, 3, 4, 5, 9
Marketing	1.1, 1.2, 1.3					4, 7	3	4, 5, 6, 7		4	3	6, 7, 8, 10
Handlungsfeld 2: Softwareentwicklung												
Erfassung und Analyse einer Anforderungsbeschreibung nach Problemstellung	2.1, 2.3, 4.1	2.1		2.1, 2.2			3, 4	1, 2, 3, 7		6		6, 10
Auswahl und Anwendung der Werkzeuge	2.2, 2.4, 4.1	2.1, 2.2	4.3	2.1, 2.2			2, 3, 4, 5					
Modellierung des Softwaresystems	4.1	2.2		2.1, 2.2, 2.4	2, 4		3	1, 2, 4			3	
Implementierung der Software	4.1	2.3	4.3	2.3, 2.4, 2.5, 3.1, 4.1	1, 2, 4		3, 4, 5	2				2
Test der Software	4.1	2.3	4.3	2.3, 2.4, 2.5, 4.1	6, 7		3, 5, 6	1, 2, 3				
Erstellung von Dokumentationen	4.1	2.1, 2.2, 2.3	4.3	2.1, 2.2, 4.1			3, 4, 5	2, 3, 4				
Handlungsfeld 3: Entwicklung von Hard- und Software-Systemlösungen												
Erfassung und Analyse einer Kundenanforderung	3.1, 4.1	2.1, 3.1	3.1, 4.1, 4.2	2.1, 2.2, 3.1		3, 4	3, 4, 5	1, 2, 7	3, 5, 6	2		
Machbarkeitsanalyse	3.1, 4.1	2.1, 3.1		3.1	5		3, 5	1, 3	3, 2, 6			
Planung und Erstellung eines Lösungskonzeptes	3.2, 4.1	3.1, 3.2	3.1	2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5			3, 6	1, 3, 4, 6	5, 6	2	3, 5	
Zusammenstellung der Systemkomponenten	3.2, 4.1	3.1	4.1, 4.2	3.1	3		2, 3					2
Management von Projekten	3.2, 4.1	3.2	3.1	3.1	6	3	2, 3, 4, 5, 6	1, 7		2, 4	4	1
Handlungsfeld 4: Realisierung von Hard- und Software-Systemlösungen												
Auswahl und Beschaffung von Systemkomponenten	4.1	3.1	3.1, 4.1, 4.2	3.1, 4.1		2	2, 3, 4	2, 4		4, 5, 6	3	6, 10
Aufbau, Installation und Konfiguration von HW- und SW-Systemen	4.1	4.1	3.1, 4.1, 4.2, 4.3	3.1, 4.1	3		2, 3, 5	2				2
Test und Inbetriebnahme von HW- und SW-Systemen	4.1	4.1	4.1, 4.2, 4.3	3.1, 4.1	3, 6, 7		2, 3, 5	3				
Handlungsfeld 5: Systembetreuung												
Administration und Anpassung von HW- und SW-Systemen	5.1		5.2, 5.3	2.2, 3.1, 4.1, 5.1			3, 5	3				
Überwachung, Wartung und Instandhaltung von HW- und SW-Systemen	5.1		5.3	4.1, 5.1	1, 3		3, 5, 6	3				
Erweiterung von HW- und SW-Systemen	5.1	2.1, 2.2	5.1, 5.3	2.2, 5.1			3, 5, 6					
Handlungsfeld 6: Kundenbetreuung												
Abwicklung von Kundenaufträgen	6.1	2.1, 2.3, 3.1, 3.2	3.1	2.1, 2.2, 4.1		2, 3, 4	2, 3, 4, 5, 6	1, 2	1, 2, 4, 5, 6	1, 2	4, 5, 6	3, 4, 5
Erbringung von Dienstleistungen	6.1, 6.2		4.2, 5.1	2.1, 2.2, 4.1		3	2, 3, 4, 5, 6	1, 3, 5, 6, 7	6	2	5	3, 5
Schulung und Einweisung	6.2	6.1	4.1				3, 5, 6	1, 6, 7		1, 2	6	1, 3, 5
Handlungsfeld 7: Qualitätsmanagement												
Festlegung und Anpassung von Qualitätsstandards	7.1, 7.2	2.1	7.1	2.4, 2.5, 7.1				2, 3, 4				
Auswahl und Definition von Maßnahmen zur Qualitätssicherung	7.1, 7.2	2.1	7.1	2.2, 2.4, 2.5, 5.1, 7.1				2, 3				
Durchführung und Überprüfung von Qualitätssicherungsmaßnahmen	7.1, 7.2	2.3	7.1	2.2, 7.1				1, 2, 3, 6				

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 Politik/Gesellschaftslehre

Die Vorgaben für das Fach Politik/Gesellschaftslehre 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 Politik/Gesellschaftslehre wird dem berufsübergreifenden Lernbereich zugeordnet.

Die Schülerinnen und Schüler erwerben im Fach Politik/Gesellschaftslehre die Fähigkeit, die zentralen Problemstellungen einer menschenwürdigen Gestaltung gesellschaftlicher Verhältnisse zu thematisieren und dabei die spezifischen Anforderungen eines ausbalancierten Verhältnisses von Gesellschaft, Ökonomie und Ökologie in nationaler, internationaler und globaler Perspektive zu berücksichtigen. Der Erwerb politischer und sozialer Handlungskompetenz durch reflektierte Partizipation ermöglicht den Absolventinnen und Absolventen die systematische Erweiterung und Vertiefung ihrer Demokratiekompetenz.

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

Anforderungssituation 1		Zeitrichtwert: 20 - 30 UStd.	
<i>Spannungsfeld von individueller Freiheit und gesellschaftlicher Verantwortung – Soziales Handeln in lebensweltlichen Kontexten (Familie, Schule, Betrieb)</i>			
Die Absolventinnen und Absolventen überprüfen die Bedeutung konkreter Werte und gesellschaftlicher Normen in Bezug auf die Wechselbeziehung von Selbstbestimmung und Determination in ihren jeweiligen lebensweltlichen Bezügen und Alltagssituationen. Sie versetzen sich in die Lage, die durch ihre Selbstbestimmung wachsende Verantwortung für die Gesellschaft zu reflektieren.			
Ziele			
Die Schülerinnen und Schüler arbeiten selbstständig die <i>Wechselbeziehungen zwischen der eigenen Identität</i> und den in unterschiedlichen sozialen Kontexten gültigen <i>gesellschaftlichen Normen</i> (z. B. Pflichten, Verantwortung, Solidarität, Fürsorge) heraus (Z 1).			
Sie erklären diese Wechselbeziehungen vor dem Hintergrund der Veränderungen des <i>Referenzrahmens der Gesellschaft</i> (z. B. Dynamisierung der Kommunikationsbeziehungen durch digitale Medien und den damit verbundenen Strukturwandel sozialer Figurationen im Spannungsfeld der Lebensbereiche Arbeit und Freizeit) (Z 2). Sie stellen die möglichen Auswirkungen der sich wandelnden <i>Wechselbeziehungen</i> begründet dar (Z 3) und nehmen persönlich Stellung (Z 4).			
Die Schülerinnen und Schüler ordnen den <i>Identitätsbegriff fachterminologisch in Rollen- und Sozialisierungstheorien</i> ein (z. B. die Unterscheidung von personaler und sozialer Identität unter Berücksichtigung berufsbezogener Rollen und Strukturen in betrieblichen Arbeitswelten) (Z 5).			
Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien			
Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
Z 1, Z 5	Z 1 bis Z 5	Z 1, Z 4	Z 1, Z 4

Anforderungssituation 2		Zeitrichtwert: 20 - 30 UStd.	
<i>Berufsorientierung und Arbeitsplatzsicherung im Wirtschaftssystem</i>			
Die Absolventinnen und Absolventen erschließen die Zusammenhänge zwischen Beschäftigung, Erwerbseinkommen und Arbeitsplatzsicherung vor dem Hintergrund technischer Wandlungsprozesse unter besonderer Berücksichtigung der Veränderungen von Arbeitsstrukturen und -beziehungen durch die fortschreitende Digitalisierung von Arbeitsprozessen und nutzen die dabei gewonnenen Erkenntnisse für die Vorbereitung und Konkretisierung ihrer eigenen beruflichen Entwicklungswünsche in Bezug auf Einsatzmöglichkeiten in den verschiedenen betrieblichen Handlungsfeldern. Die Absolventinnen und Absolventen reflektieren dabei ihre persönliche Lebenssituation und ihre weitere Lebensplanung unter Einbeziehung beruflicher Perspektiven.			
Ziele			
Die Schülerinnen und Schüler erarbeiten die <i>politischen, ökonomischen, technologischen und ökologischen Zusammenhänge</i> in Bezug auf die Veränderung der Arbeitswelt (Z 1).			
Sie erläutern die Einflüsse des technologischen Wandels (Industrie 4.0, Automatisierung, Digitalisierung) auf die <i>Struktur und die Funktion von Arbeit</i> (Z 2) und die Folgen für das <i>Beschäftigungssystem</i> (Z 3).			
Die Schülerinnen und Schüler analysieren die Abhängigkeit der <i>Lebenschancen</i> des Einzelnen von <i>Beschäftigung</i> (Z 4) und entwickeln eigenständig ein <i>Konzept</i> für ihre berufliche Karriere unter Einbeziehung ihrer persönlichen Stärken und Schwächen (Z 5).			

Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien			
Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
Z 1 bis Z 3	Z 1 bis Z 3	Z 4	Z 4, Z 5

Anforderungssituation 3		Zeitrichtwert: 20 - 30 UStd.	
<i>Sicherung und Weiterentwicklung der Demokratie durch Partizipation</i>			
<p>Die Absolventinnen und Absolventen erschließen, ausgehend von ihren verschiedenen Rollen in ihren unterschiedlichen individuellen Lebensbezügen und den Möglichkeiten der Mitgestaltung ihrer eigenen Lebenswirklichkeit, die Bedeutung der Partizipation. Auf der Basis theoretischer Erklärungsansätze von Demokratie beurteilen die Absolventinnen und Absolventen die Funktionalität und Legitimität von Institutionen des demokratischen Systems und diskutieren Notwendigkeiten ihrer Weiterentwicklung auch durch die digitale Öffnung der Mitgestaltungsräume.</p>			
Ziele			
<p>Die Schülerinnen und Schüler erarbeiten den <i>systematischen Aufbau einer partizipativen Demokratie</i> (Z 1), analysieren die jeweilige Rolle (z. B. als Mitarbeiterin/Mitarbeiter, Unternehmerin/Unternehmer, Kundin/Kunde, Politikerin/Politiker) und arbeiten die <i>Möglichkeiten der Partizipation</i> in der jeweiligen Rolle heraus (Z 2).</p> <p>Sie erläutern, insbesondere durch die Auseinandersetzung in der eigenen Gruppe, verschiedene <i>Interessenlagen</i> (Z 3) und bewerten ihre <i>Gewichtung</i> innerhalb einer systemischen Zuordnung (z. B. im Kontext von Gewerkschaften, Arbeitgeberverbänden, Verbraucherverbänden, Parteien sowie Mitwirkungsgremien im Beschäftigungssystem) (Z 4).</p>			
Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien			
Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
Z 1, Z 2	Z 2, Z 4	Z 2 bis Z 4	Z 4

Anforderungssituation 4		Zeitrichtwert: 20 - 30 UStd.	
<i>Soziale Gerechtigkeit und Ungleichheit</i>			
<p>Die Absolventinnen und Absolventen definieren, ausgehend von konkreten Dimensionen der Ungleichheit in der Gesellschaft, Problemfelder sozialer Gerechtigkeit und reflektieren die durch den gesellschaftlichen Wandel entstandenen Herausforderungen an die sozioökonomischen Systeme.</p> <p>Die Absolventinnen und Absolventen stellen ihre Ergebnisse begründet dar und diskutieren diese kontrovers vor dem Hintergrund einer solidarischen Grundhaltung.</p>			
Ziele			
<p>Die Schülerinnen und Schüler erklären die <i>Wechselbeziehung zwischen sozialen Konflikten und sozialem Wandel</i> (Z 1) und erläutern sie beispielhaft (Z 2).</p> <p>Sie entwickeln und bewerten in diesem Kontext Maßstäbe für die <i>Gestaltung sozialer Gerechtigkeit</i> (Z 3).</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler untersuchen beispielhaft Aufgabenprofile und Vergütungsmuster in unterschiedlichen <i>Berufsrollen des informationstechnischen Bereichs</i> und berücksichtigen dabei <i>genderspezifische Aspekte</i> (Z 4).</p> <p>Sie beurteilen auf der Basis ihrer Erkenntnisse eigenständig die gesellschaftlichen <i>Partizipations- und Teilhabemöglichkeiten</i> der Betroffenen hinsichtlich ihrer <i>beruflichen Perspektiven</i> und ihrer <i>sozialen Sicherheit</i> (Z 5).</p>			

Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien			
Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
Z 1, Z 2, Z 5	Z 2 bis Z 5	Z 1 bis Z 5	Z 3 bis Z 5

Anforderungssituation 5		Zeitrictwert: 20 - 30 UStd.	
<i>Chancen und Risiken globaler Vernetzung</i>			
<p>Die Absolventinnen und Absolventen untersuchen die Konsequenzen der weltweiten digitalen Vernetzung, insbesondere der Informations- und Kommunikationsverdichtung und -gestaltung, für die Märkte, die Unternehmen und individuelle Verhaltensdispositionen. Sie analysieren die Interessenlagen der jeweiligen Internetanbieterin/Internetanbieter und Internetnutzerin/Internetnutzer und deren wechselseitige Abhängigkeiten im globalen Netz. Sie diskutieren die Möglichkeiten staatlicher Rahmensetzung in diesem Zusammenhang.</p>			
Ziele			
<p>Die Schülerinnen und Schüler setzen sich am Beispiel eines Unternehmens mit der <i>strukturellen Veränderung des globalen Marktes</i> durch den <i>Einfluss der Digitalisierung der Informations- und Kommunikationsbeziehungen</i> auseinander (Z 1).</p> <p>Dabei erklären sie die sich daraus ergebenden gewandelten <i>Unternehmensstrategien</i> unter Berücksichtigung der Aspekte <i>Datensicherheit, Datenschutz, und Informationssicherheit</i> (Z 2) und erarbeiten die Möglichkeiten der Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter, diesen Prozess im informationstechnischen Bereich mitzugestalten (Z 3).</p> <p>Darüber hinaus reflektieren sie ihr <i>eigenes Verhalten als Nutzerin/Nutzer im globalen Netz</i> (Z 4) und diskutieren individuelle <i>Chancen und Risiken</i> als Akteurin/Akteure <i>in digitalisierten sozialen Netzwerken</i> (Z 5).</p>			
Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien			
Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
Z 1, Z 2	Z 2 bis Z 5	Z 3, Z 5	Z 2 bis Z 5

Anforderungssituation 6		Zeitrictwert: 20 - 30 UStd.	
<i>Schutz von Natur und Umwelt, Ressourcensicherung und Nachhaltigkeit als politische Herausforderung</i>			
<p>Die Absolventinnen und Absolventen untersuchen Konflikte um Ressourcen unter dem Gesichtspunkt des Nachhaltigkeitsprinzips als politische, ökologische, ökonomische und technologische Herausforderung. Dabei analysieren sie die Rolle staatlicher und nichtstaatlicher Akteure.</p> <p>Die Absolventinnen und Absolventen betrachten dabei auch die Situation anderer Betroffener des Globalisierungsprozesses.</p>			
Ziele			
<p>Die Schülerinnen und Schüler stellen <i>Nachhaltigkeit</i> als zentrales Prinzip gegenwärtigen und künftigen Handelns vor dem Hintergrund einer globalen Entwicklung dar (Z 1).</p> <p>Sie charakterisieren dabei die <i>Rollen staatlicher und nichtstaatlicher Akteure</i> (Z 2).</p> <p>Sie erschließen die dahinter liegenden <i>Interessenlagen</i> (Z 3) und stellen die <i>unterschiedlichen Positionen</i> gegenüber (Z 4).</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler entwickeln im Zusammenhang möglicher <i>Zielkonflikte</i> eine eigene</p>			

Position und diskutieren auch *Möglichkeiten und Risiken der zunehmenden Digitalisierung* von Arbeit, Wirtschaft und Lebenswelt (Z 5).

Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien

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

Anforderungssituation 7

Zeitrichtwert: 20 - 30 UStd.

Europas Zukunft zwischen Kontinuität und Krise

Die Absolventinnen und Absolventen analysieren ihre individuellen Berührungspunkte mit Europa und ihre Rolle als Bürgerinnen und Bürger in der Europäischen Union. Sie erarbeiten den historischen und kulturellen Zusammenhang der Mitgliedstaaten und begründen die Bedeutung eines stabilen Europas im Kontext internationaler Problemstellungen.

Die Absolventinnen und Absolventen begründen vor dem Hintergrund ihrer kulturellen Identität ihre eigene Perspektive und tolerieren kontroverse Sichtweisen.

Ziele

Die Schülerinnen und Schüler reflektieren ihr persönliches Verhältnis zu Europa als *Kultur- und Wirtschaftsraum* (Z 1).

Sie charakterisieren die *Geschichte der europäischen Integration* als Prozess der Überwindung der Nationalstaatlichkeit (Z 2).

Sie erläutern und hinterfragen darauf aufbauend *Institutionen des demokratischen Systems der Europäischen Union* bezüglich ihrer *demokratischen Legitimität* (Z 3).

Die Schülerinnen und Schüler untersuchen unterschiedliche soziale Lebenslagen der Menschen in Europa (Z 4) und erklären diese vor dem Hintergrund unterschiedlicher historischer und technologischer Entwicklungsprozesse europäischer Länder und die sich daraus ergebenden unterschiedlichen Standortprofile im internationalen Vergleich (Z 5).

Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien

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

Anforderungssituation 8

Zeitrichtwert: 20 - 30 UStd.

Friedenssicherung und Globalisierung als politische Herausforderungen

Die Absolventinnen und Absolventen analysieren die sich wandelnden Abhängigkeiten der Staaten untereinander in einer zunehmend globalisierten Welt und die damit gegebenen Konfliktpotenziale. Sie werten einzelne Interessen verschiedener Akteure und daraus resultierende Konflikte aus und ordnen das Handeln dieser Akteure deren Interessenlagen zu. Sie erläutern vor dem Hintergrund militärischer Lösungsstrategien internationaler Krisen nachhaltige Handlungsalternativen für die Lösung globaler Konflikte durch Diplomatie und internationale Organisationen.

Die Absolventinnen und Absolventen beziehen interessengelenkte politische und wirtschaftliche Entscheidungen sowie beabsichtigte und unbeabsichtigte Folgen der Globalisierung in die eigene Urteilsbildung mit ein.

Ziele

Die Schülerinnen und Schüler vergleichen *nationale Interessen*, lokalisieren *nationalistische Tenden-*

zen und entsprechende *Durchsetzungsstrategien* (Z 1) und erläutern daran die sich ergebenden *Interessenkonflikte* (Z 2).

Sie ermitteln am Beispiel ausgewählter Krisenregionen Faktoren, die *globale Konflikte* begünstigen oder abschwächen (Z 3).

Die Schülerinnen und Schüler problematisieren die Auswirkungen von *Konfliktlösungsstrategien* auf Gesellschaften (Z 4) und berücksichtigen mögliche *Folgen für die internationale Politik* in ihrer Urteilsbildung (Z 5).

Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien

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

Anforderungssituation 9

Zeitrichtwert: 20 - 30 UStd.

Migration als politische Herausforderung

Die Absolventinnen und Absolventen setzen sich mit den Ursachen von Migration auseinander. Sie beurteilen die Chancen und Probleme, die sich daraus ergeben. Sie analysieren unter ausgewählten Aspekten auch historische Beispiele von Migration und nutzen diese Erkenntnisse zur Beurteilung aktueller Wanderungsbewegungen. Sie erkennen gesellschafts- und geopolitische Veränderungen als Folge von Migration. Sie diskutieren in diesem Zusammenhang Integration als strategischen Lösungsansatz.

Ziele

Die Schülerinnen und Schüler untersuchen beispielhaft individuelle *Motivationslagen für Migration* und berücksichtigen dabei die Lebensbedingungen in den verschiedenen Herkunftsländern bzw. Herkunftsregionen (Z 1).

Sie hinterfragen kritisch die *Klassifizierungsregelungen* zur Bestimmung des jeweiligen Aufenthaltsstatus der betroffenen Migranten (Z 2).

Sie analysieren insbesondere *Fluchtursachen* und strukturelle Bedingungen für die verstärkte *Zuwanderung* nach Europa und Deutschland (Z 3). Sie überprüfen dabei auch die *Chancen und positiven Auswirkungen auf Entwicklungen* im eigenen Land (Z 4).

Unter Berücksichtigung auch historischer Beispiele überprüfen sie *Integrationsansätze* als politische und gesellschaftliche Lösungsperspektive der damit verbundenen Problemlagen (Z 5).

Darüber hinaus untersuchen sie international bzw. global angelegte *Steuerungsmaßnahmen* zur Eindämmung und Bewältigung mit Migration verbundener Krisen (Z 6).

Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien

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

Anforderungssituation 10		Zeitrichtwert: 20 - 30 UStd.	
<i>Energie im 21. Jahrhundert</i>			
<p>Die Absolventinnen und Absolventen analysieren, inwieweit Energiebedarf den ökonomischen, technologischen und gesellschaftlichen Wandel beeinflusst. Sie setzen sich mit aktuellen und künftigen Möglichkeiten der Energieproduktion unter ökologischen, ökonomischen, politischen und sozialen Gesichtspunkten auseinander. Sie untersuchen den Zusammenhang zwischen Energieproduktion, technologischem Fortschritt, ökonomischem Wachstum und Wandel der Sozialstruktur. Vor dem Hintergrund ihrer Erkenntnisse prüfen und beurteilen sie, wie die Energiewende im 21. Jahrhundert ausgestaltet werden könnte, um zur Lösung globaler Probleme wie Klimawandel und zunehmender Umweltzerstörung beizutragen.</p>			
Ziele			
<p>Die Schülerinnen und Schüler erarbeiten Chancen und Risiken der verschiedenen <i>Formen der Energieproduktion</i> auf der Basis verschiedener Energieträger (Z 1) und prüfen kritisch die jeweiligen <i>Auswirkungen</i> auf ökonomische, ökologische, politische und soziale Prozesse (Z 2).</p> <p>Dabei stellen sie Fragen des <i>Klimawandels</i>, des <i>Umweltschutzes</i> und der <i>Verkehrsinfrastrukturentwicklung</i> in den Vordergrund (Z 3).</p> <p>Sie diskutieren Vorschläge zur <i>Energieeinsparung</i> und zur Nutzung alternativer Energien in wirtschaftlichen, privaten und öffentlichen Bereichen und überprüfen in diesem Zusammenhang die <i>Möglichkeiten einer digitalen Steuerung des Ressourcenverbrauchs</i> (Z 4).</p> <p>Sie verdichten ihre Erkenntnisse zu einem argumentativen Konzept für eine nachhaltige <i>Energiewende</i> (Z 5).</p>			
Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien			
Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
Z 1 bis Z 5	Z 1, Z 2, Z 4, Z 5	Z 2, Z 4	Z 2 bis 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.

Konkrete Hinweise

Die Kompetenzentwicklung im Fach Politik/Gesellschaftslehre ist ausgerichtet am Ziel des Bildungsganges der Berufsfachschule der Anlage C 1 der APO-BK und berücksichtigt insbesondere den Erwerb einer umfassenden Handlungskompetenz im Fachbereich Informatik.

Politische, soziale und wirtschaftliche Entwicklungen lassen sich in der gesellschaftlichen Wirklichkeit nicht voneinander trennen, sondern sind vielfältig miteinander verflochten und bedingen sich gegenseitig. Das Fach Politik/Gesellschaftslehre bezieht sich daher auf Erkenntnisse und Verfahrensweisen der Sozialwissenschaften.

Ziele des Faches Politik/Gesellschaftslehre sind, zur Wahrnehmung und Analyse von gesellschaftspolitischen Prozessen zu befähigen, politische Handlungsfähigkeit an verantwortlicher Stelle zu entwickeln und die kritische Reflexion gesellschaftlicher Zusammenhänge im Fachbereich Informatik zu ermöglichen. Zugleich sollen die Schülerinnen und Schüler auf künftiges Handeln als mündige Bürgerinnen und Bürger vorbereitet werden und die Fähigkeit zur demokratischen Partizipation erwerben.

Zur Beurteilung gesellschaftlicher Probleme gehört die Fähigkeit zur Ideologiekritik, d. h. kontroverse Positionen auf implizite Werthaltungen, Interessen und Konsequenzen hin zu überprüfen.

Im Werturteil sollen ethische und normative Kategorien auf aktuelle Problemstellungen angewendet werden. Ausgehend von persönlicher oder empathischer Betroffenheit werden eigene Maßstäbe reflektiert. Die subjektive Beurteilung von gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Problemen führt zur Auseinandersetzung mit kontroversen gesellschaftlichen Positionen. Zugleich entwickeln die Schülerinnen und Schüler Konfliktfähigkeit und Toleranz sowie die Offenheit, ihren Standpunkt zu überdenken und Kompromisse einzugehen.

Methodisch ist im Zusammenhang mit Urteilen die Beherrschung von Gesprächsformen zu nennen, die das Erleben unterschiedlicher Perspektiven, Pro-und-Kontra-Abwägungen, Dilemmata-Entscheidungen sowie ein Handeln in Rollen ermöglichen.

Handlungskompetenz im Fach Politik/Gesellschaftslehre bedeutet Partizipations- und Gestaltungskompetenz. Handeln beginnt mit der Nutzung der gesellschaftlich gegebenen Partizipationsmöglichkeiten. Untrennbar mit der Entwicklung der Demokratie verbunden ist jedoch auch die Suche nach Handlungsmöglichkeiten, die über konventionelle Formen und Bereiche der Mitbestimmung hinausreichen. Erst in der aktiven Gestaltung findet demokratische Handlungskompetenz ihre volle Entfaltung.

Dies trifft in besonderer Weise auf die Gestaltung der eigenen Berufsrolle im Fachbereich Informatik zu. Voraussetzung dafür ist die Fähigkeit, eigene Positionen zu vertreten und diese in Auseinandersetzung mit anderen Meinungen entwickeln zu können. In den jeweiligen Berufsfeldern ergibt sich daraus die Einsicht in die Notwendigkeit solidarischen Handelns und die Umsetzung von Partizipations- und Gestaltungsmöglichkeiten durch Engagement und Verantwortungsübernahme. Handlungskompetenz beinhaltet daher immer auch kommunikative und ggf. interkulturelle Kompetenz.

Handlungskompetenz erfordert Methoden zur Entwicklung von Ideen wie z. B. Szenario oder Zukunftswerkstatt. Im Bereich des kommunikativen Handelns lernen die Schülerinnen und Schüler verschiedene Gesprächsformen zur Verständigung über Ziele und Wege und zur Aushandlung von Entscheidungen anzuwenden und Medien zur Veröffentlichung von Ideen zu nutzen. Damit leistet das Fach einen Beitrag zur beruflichen Kompetenz, Anwältin bzw. Anwalt und Moderatorin bzw. Moderator in Konflikt- und Problemsituationen zu sein.

Insgesamt zielt das Fach Politik/Gesellschaftslehre auf eine breite Entwicklung von Kompetenzen ab, die zur Bewältigung von Unübersichtlichkeit, Widersprüchlichkeit und Mehrdeutigkeit moderner Gesellschaften notwendig sind. Vielfältige Medien und Methoden zur Ent-

scheidungsfindung und Handlungsvorbereitung sollen in zunehmend komplexeren Problemfeldern und Anforderungssituationen eingesetzt werden. So werden umfassende Kompetenzen zum ganzheitlichen Handeln entwickelt und vernetztes Denken und Kooperationsfähigkeit geübt. Daraus resultiert eine belastbare Demokratiekompetenz zur Übernahme von Verantwortung im privaten, beruflichen und gesellschaftlichen Leben.

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.