

# **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**

## **Praktische Philosophie**

Herausgegeben vom Ministerium für Schule und Bildung

des Landes Nordrhein-Westfalen

Völklinger Straße 49, 40221 Düsseldorf

2024

**Auszug aus dem Amtsblatt  
des Ministeriums für Schule und Bildung  
des Landes Nordrhein-Westfalen**

Nr. 07/24

**Bildungsgänge, die zu einem Berufsabschluss nach Landesrecht und zur Fachhochschulreife  
oder zu beruflichen Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten  
und zum schulischen Teil der Fachhochschulreife führen  
(§22 Absatz 5 Nummer 2 SchulG)**

**Fachbereich Gestaltung und Informatik**

**Bildungspläne**

Runderlass des Ministeriums für Schule und Bildung  
vom 2. Juli 2024 – 312 – 71.06.03.03-000002-2024-3705

Für die in der Anlage C 1 der Ausbildungs- und Prüfungsordnung Berufskolleg – APO-BK aufgeführten Bildungsgänge der Berufsfachschule werden hiermit Bildungspläne gemäß § 6 in Verbindung mit § 29 Schulgesetz (BASS 1-1) festgesetzt.

Die gemäß Runderlass des Ministeriums für Schule und Bildung vom 14. August 2018 (ABl. NRW. 09/18 S. 26), 05. September 2018 (ABl. NRW. 10/18 S. 37), 24. Mai 2019 (ABl. NRW. 06/19), 13. November 2020 (ABl. NRW. 12/20) und 10. Januar 2022 (ABl. NRW. 01/22) in Kraft gesetzten vorläufigen Bildungspläne werden am 1. August 2024 (endgültig) in Kraft gesetzt.

Die Bildungspläne werden auf der Internetseite [www.berufsbildung.nrw.de](http://www.berufsbildung.nrw.de) veröffentlicht.

Am 1. August 2024 treten folgende Bildungspläne für den Fachbereich Gestaltung und Informatik in Kraft:

<b>Bildungsgänge der Berufsfachschule nach § 2 Nummer 1 und 2 Anlage C der APO-BK</b>	<b>Fachbereich Gestaltung</b>
<b>Fachbereich Gestaltung</b>	Deutsch/Kommunikation
<b>Staatlich geprüfte gestaltungstechnische Assistentin/Staatlich geprüfter gestaltungstechnischer Assistent - Schwerpunkt Grafikdesign und Objektdesign</b>	Englisch
Digitale Gestaltung	Evangelische Religionslehre
Gestaltungstechnik	Katholische Religionslehre
Präsentationstechnik	Mathematik
Verfahrenstechniken	Politik/Gesellschaftslehre
<b>Staatlich geprüfte gestaltungstechnische Assistentin/Staatlich geprüfter gestaltungstechnischer Assistent - Schwerpunkt Medien/Kommunikation</b>	Sport/Gesundheitsförderung
Audiovision	Wirtschaftslehre
Bild-/Textgestaltung	Islamische Religionslehre
Gestaltungslehre	Praktische Philosophie
Medientechnik/Mediendesign	<b>Fachbereich Informatik</b>
<b>Fachbereich Informatik</b>	Deutsch/Kommunikation
<b>Staatlich geprüfte Informatikerin/Staatlich geprüfter Informatiker - Schwerpunkt Multimedia</b>	Englisch
Betriebssysteme/Netzwerke	Evangelische Religionslehre
Datenbanken	Katholische Religionslehre
Medientechnik und Mediengestaltung	Mathematik
Software	Politik/Gesellschaftslehre
<b>Staatlich geprüfte informationstechnische Assistentin/Staatlich geprüfter informationstechnischer Assistent</b>	Sport/Gesundheitsförderung
Betriebssysteme/Netzwerke	Wirtschaftslehre
Datenbanken	Islamische Religionslehre
Elektrotechnik	Praktische Philosophie
Software	

*Tabelle 1: Am 1. August 2024 in Kraft tretende Bildungspläne für den Fachbereich Gestaltung und Informatik*

Mit Ablauf des 31. Juli 2024 treten vorläufige Bildungspläne für den Fachbereich Gestaltung und Informatik außer Kraft:

<b>Bildungsgänge der Berufsfachschule nach § 2 Nummer 1 und 2 Anlage C der APO-BK</b>		
<b>Fachbereich Gestaltung</b>		
<b>Staatlich geprüfte gestaltungstechnische Assistentin/Staatlich geprüfter gestaltungstechnischer Assistent - Schwerpunkt Grafikdesign und Objektdesign</b>		
40308-01	Digitale Gestaltung	14.08.2018 (ABl. NRW. 09/18 S. 26)
40308-02	Gestaltungstechnik	14.08.2018 (ABl. NRW. 09/18 S. 26)
40308-03	Präsentationstechnik	14.08.2018 (ABl. NRW. 09/18 S. 26)
40308-04	Verfahrenstechniken	14.08.2018 (ABl. NRW. 09/18 S. 26)
<b>Staatlich geprüfte gestaltungstechnische Assistentin/Staatlich geprüfter gestaltungstechnischer Assistent - Schwerpunkt Medien/Kommunikation</b>		
40309-01	Audiovision	14.08.2018 (ABl. NRW. 09/18 S. 26)
40309-02	Bild-/Textgestaltung	14.08.2018 (ABl. NRW. 09/18 S. 26)
40309-03	Gestaltungslehre	14.08.2018 (ABl. NRW. 09/18 S. 26)
40309-04	Medientechnik/Mediendesign	14.08.2018 (ABl. NRW. 09/18 S. 26)
<b>Fachbereich Informatik</b>		
<b>Staatlich geprüfte Informatikerin/Staatlich geprüfter Informatiker - Schwerpunkt Multimedia</b>		
40311-01	Betriebssysteme/Netzwerke	14.08.2018 (ABl. NRW. 09/18 S. 26)
40311-02	Datenbanken	14.08.2018 (ABl. NRW. 09/18 S. 26)
40311-03	Medientechnik und Mediengestaltung	14.08.2018 (ABl. NRW. 09/18 S. 26)
40311-04	Software	14.08.2018 (ABl. NRW. 09/18 S. 26)
<b>Staatlich geprüfte informationstechnische Assistentin/Staatlich geprüfter informationstechnischer Assistent</b>		
40314-01	Betriebssysteme/Netzwerke	14.08.2018 (ABl. NRW. 09/18 S. 26)
40314-02	Datenbanken	14.08.2018 (ABl. NRW. 09/18 S. 26)
40314-03	Elektrotechnik	14.08.2018 (ABl. NRW. 09/18 S. 26)
40314-04	Software	14.08.2018 (ABl. NRW. 09/18 S. 26)
<b>Fachbereich Gestaltung</b>		
40400	Deutsch/Kommunikation	05.09.2018 (ABl. NRW. 10/18 S. 37)
40401	Englisch	05.09.2018 (ABl. NRW. 10/18 S. 37)
40402	Evangelische Religionslehre	24.05.2019 (ABl. NRW. 06/19)
40403	Katholische Religionslehre	24.05.2019 (ABl. NRW. 06/19)
40404	Mathematik	05.09.2018 (ABl. NRW. 10/18 S. 37)
40405	Politik/Gesellschaftslehre	05.09.2018 (ABl. NRW. 10/18 S. 37)
40406	Sport/Gesundheitsförderung	05.09.2018 (ABl. NRW. 10/18 S. 37)
40407	Wirtschaftslehre	05.09.2018 (ABl. NRW. 10/18 S. 37)
40408	Islamische Religionslehre	13.11.2020 (ABl. NRW. 12/20)
40409	Praktische Philosophie	10.01.2022 (ABl. NRW. 01/22)
<b>Fachbereich Informatik</b>		
40420	Deutsch/Kommunikation	05.09.2018 (ABl. NRW. 10/18 S. 37)
40421	Englisch	05.09.2018 (ABl. NRW. 10/18 S. 37)
40422	Evangelische Religionslehre	24.05.2019 (ABl. NRW. 06/19)
40423	Katholische Religionslehre	24.05.2019 (ABl. NRW. 06/19)
40424	Mathematik	05.09.2018 (ABl. NRW. 10/18 S. 37)
40425	Politik/Gesellschaftslehre	05.09.2018 (ABl. NRW. 10/18 S. 37)
40426	Sport/Gesundheitsförderung	05.09.2018 (ABl. NRW. 10/18 S. 37)
40427	Wirtschaftslehre	05.09.2018 (ABl. NRW. 10/18 S. 37)
40428	Islamische Religionslehre	13.11.2020 (ABl. NRW. 12/20)
40429	Praktische Philosophie	10.01.2022 (ABl. NRW. 01/22)

Tabelle 2: Mit Ablauf des 31. Juli 2024 außer Kraft tretende vorläufige Bildungspläne für den Fachbereich Gestaltung und Informatik

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
<b>Vorbemerkungen.....</b>	<b>6</b>
<b>Teil 1 Bildungsgänge der Berufsfachschule Anlage C APO-BK.....</b>	<b>8</b>
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.....	10
<b>Teil 2 Bildungsgänge der Berufsfachschule Anlage C APO-BK im Fachbereich Informatik.....</b>	<b>12</b>
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
<b>Teil 3 Bildungsgänge der Berufsfachschule Anlage C 1 APO-BK im Fachbereich Informatik – Praktische Philosophie.....</b>	<b>18</b>
3.1 Beschreibung des Bildungsgangs.....	18
3.1.1 Studentafeln .....	20
3.1.2 Darstellung von Anknüpfungsmöglichkeiten im Bildungsgang.....	22
3.2 Die Fächer im Bildungsgang.....	25
3.2.1 Praktische Philosophie .....	25
3.2.2 Anforderungssituationen, Ziele.....	26
3.3 Didaktisch-methodische Umsetzung.....	31
3.4 Lernerfolgsüberprüfung .....	34

## 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 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 Handlungs-

kompetenz 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)<sup>1</sup> 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 Bildungsgangs 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.

---

<sup>1</sup> 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 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 Informatik 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 Bildungsgangs 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.

Die Abschlüsse können auf die duale Ausbildung oder auf Studiengänge angerechnet werden.

### **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 Bildungsgangs.

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 Bildungsgangs 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](http://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 und 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 weitreichenden strukturellen Veränderungen, die zunehmenden internationalen Verflechtungen und komplexen Herausforderungen führen zu immer komplexeren ökonomischen Entscheidungsprozessen, teilweise mit unmittelbaren Auswirkungen auf die beruflichen und privaten Lebensperspektiven der Schülerinnen und Schüler. Dies spiegelt sich besonders in der kontinuierlichen Förderung des Umgangs mit digitalen Systemen, projektbezogener Kooperationsformen, international ausgerichteter Handlungs- und Denkstrukturen sowie in der sukzessiven Berücksichtigung von Aspekten des Datenschutzes und der Datensicherheit wider.

Die berufliche Bildung im Fachbereich 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.

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

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, ethischen, 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
<b>Handlungsfeld 1: Unternehmens-/Betriebsmanagement Arbeits- und Geschäftsprozesse (AGP)</b>	
Unternehmensgründung	x
Planung, Organisation, Steuerung und Kontrolle von betrieblichen Prozessen	x
Investitions- und Finanzierungsentscheidungen	x
Controlling	x
Personalmanagement	x
Marketing	x
<b>Handlungsfeld 2: Softwareentwicklung AGP</b>	
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

<b>Handlungsfeld 3: Entwicklung von Hard- und Software-Systemlösungen</b>	
<b>AGP</b>	
Erfassung und Analyse einer Kundenanforderung	x
Machbarkeitsanalyse	x
Planung und Erstellung eines Lösungskonzeptes	x
Zusammenstellung der Systemkomponenten	x
Management von Projekten	x
<b>Handlungsfeld 4: Realisierung von Hard- und Software-Systemlösungen</b>	
<b>AGP</b>	
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
<b>Handlungsfeld 5: Systembetreuung</b>	
<b>AGP</b>	
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
<b>Handlungsfeld 6: Kundenbetreuung</b>	
<b>AGP</b>	
Abwicklung von Kundenaufträgen	x
Erbringung von Dienstleistungen	x
Schulung und Einweisung	x
Abwicklung von Kundenaufträgen	x
<b>Handlungsfeld 7: Qualitätsmanagement</b>	
<b>AGP</b>	
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 Profilmächer des Bildungsgangs. 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 – Praktische Philosophie**

### **3.1 Beschreibung des Bildungsgangs**

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 berufsnahe, 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 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 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 Informatik erfordert ebenso die Weiterentwicklung mathematisch-naturwissenschaftlich-technischer Kompetenzen. Die dort erworbenen methodischen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten ermöglichen den Schülerinnen und Schülern naturwissenschaftliche Fragestellungen zu erkennen, diese mit Experimenten und anderen Methoden hypothesengeleitet zu untersuchen und Ergebnisse zu verallgemeinern. Im Fach Mathematik steht neben dem Ausbau mathematischer Kompetenzen auch der Erwerb beruflicher Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten im Vordergrund. Die Schülerinnen und Schüler sind im Fach Wirtschaftslehre zunehmend fähig und bereit, 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 oder Praktische Philosophie, 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, philosophische 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 Stundentafeln

#### Anlage C 1 APO-BK

<b>Stundentafel zwei- und dreijährige Bildungsgänge der Berufsfachschule</b>		
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
<b>Berufsbezogener Lernbereich</b>		
<b>Profilfächer des Bildungsgangs<sup>1</sup></b>	<b>2 160 – 2 400</b>	<b>1 840 – 2 080</b>
Software <sup>2 3</sup>	480 – 640	440 – 520
Elektrotechnik <sup>2 3</sup>	440 – 560	400 – 480
Betriebssysteme/Netzwerke <sup>2 3</sup>	480 – 640	440 – 520
Datenbanken <sup>2 3</sup>	440 – 560	400 – 480
Weitere Fächer <sup>4</sup>	240 – 360	160 – 240
Wirtschaftslehre	240	80
Mathematik <sup>2</sup>	240	80
Englisch	240	80
Betriebspraktika <sup>5</sup>		
<b>Berufsübergreifender Lernbereich</b>		
Deutsch/Kommunikation	240	80
Religionslehre <sup>6</sup>	240	80
Sport/Gesundheitsförderung	240	80
Politik/Gesellschaftslehre	240	80
<b>Differenzierungsbereich<sup>7</sup></b>	<b>240 – 480</b>	<b>240 – 480</b>
<b>Gesamtstundenzahl</b>	<b>4 320</b>	<b>2 880</b>

Fachhochschulreifeprüfung: Schriftliche Prüfungsfächer<sup>8</sup>

1. Ein Profilfach<sup>9</sup>
2. Ein Profilfach aus dem mathematisch-naturwissenschaftlich-technischen Bereich<sup>9</sup> oder Mathematik
3. Deutsch/Kommunikation
4. Englisch

Berufsabschlussprüfung: Schriftliche Prüfungsfächer<sup>8</sup>

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

Praktische Prüfung

<sup>1</sup> In den Profilfächern soll der Anteil der Laborausbildung/Fachpraxis mindestens die Hälfte des Stundenvolumens betragen.

<sup>2</sup> Mögliches schriftliches Fach der Fachhochschulreifeprüfung.

<sup>3</sup> Mögliches schriftliches Fach der Berufsabschlussprüfung.

<sup>4</sup> 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.

<sup>5</sup> In den Jahrgangsstufen 12 und 13 insgesamt mindestens 8 Wochen.

<sup>6</sup> 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.

<sup>7</sup> Im Differenzierungsbereich sind bei Bedarf 160 Stunden für die zweite Fremdsprache enthalten.

<sup>8</sup> Zu Beginn des letzten Ausbildungsjahres legt die Bildungsgangkonferenz Profilfächer als schriftliche Prüfungsfächer der Fachhochschulreifeprüfung und der Berufsabschlussprüfung fest.

<sup>9</sup> Wird als Fach der Berufsabschlussprüfung gewertet.

<b>Studentafel zwei- und dreijährige Bildungsgänge der Berufsfachschule</b>		
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
<b>Berufsbezogener Lernbereich</b>		
<b>Profilfächer des Bildungsgangs<sup>1</sup></b>	<b>2 160 – 2 400</b>	<b>1 840 – 2 080</b>
<i>Medientechnik und Mediengestaltung<sup>2 3</sup></i>	720 – 840	560 – 700
<i>Software<sup>2 3</sup></i>	600 – 720	480 – 640
<i>Betriebssysteme/Netzwerke<sup>2 3</sup></i>	300 – 440	280 – 380
<i>Datenbanken<sup>2 3</sup></i>	300 – 440	280 – 380
<i>Weitere Fächer<sup>4</sup></i>	240 – 360	160 – 240
Wirtschaftslehre	240	80
Mathematik <sup>2</sup>	240	80
Englisch	240	80
Betriebspraktika <sup>5</sup>		
<b>Berufsübergreifender Lernbereich</b>		
Deutsch/Kommunikation	240	80
Religionslehre <sup>6</sup>	240	80
Sport/Gesundheitsförderung	240	80
Politik/Gesellschaftslehre	240	80
<b>Differenzierungsbereich<sup>7</sup></b>	<b>240 – 480</b>	<b>240 – 480</b>
<b>Gesamtstundenzahl</b>	<b>4 320</b>	<b>2 880</b>

Fachhochschulreifeprüfung: Schriftliche Prüfungsfächer<sup>8</sup>

5. Ein Profilfach<sup>9</sup>
6. Ein Profilfach aus dem mathematisch-naturwissenschaftlich-technischen Bereich<sup>9</sup> oder Mathematik
7. Deutsch/Kommunikation
8. Englisch

Berufsabschlussprüfung: Schriftliche Prüfungsfächer<sup>8</sup>

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

Praktische Prüfung

<sup>1</sup> In den Profilfächern soll der Anteil der Laborausbildung/Fachpraxis mindestens die Hälfte des Stundenvolumens betragen.

<sup>2</sup> Mögliches schriftliches Fach der Fachhochschulreifeprüfung.

<sup>3</sup> Mögliches schriftliches Fach der Berufsabschlussprüfung.

<sup>4</sup> 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.

<sup>5</sup> In den Jahrgangsstufen 12 und 13 insgesamt mindestens 8 Wochen.

<sup>6</sup> 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.

<sup>7</sup> Im Differenzierungsbereich sind bei Bedarf 160 Stunden für die zweite Fremdsprache enthalten.

<sup>8</sup> Zu Beginn des letzten Ausbildungsjahres legt die Bildungsgangkonferenz Profilfächer als schriftliche Prüfungsfächer der Fachhochschulreifeprüfung und der Berufsabschlussprüfung fest.

<sup>9</sup> Wird als Fach der Berufsabschlussprüfung gewertet.

### **3.1.2 Darstellung von Anknüpfungsmöglichkeiten im Bildungsgang**

Die folgende Gesamtmatrix gibt einen Überblick über die 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 Assistentin/Staatlich geprüfter informationstechnischer Assistent**

	bildungsgangbezogene Bildungspläne				fachbereichsbezogene Bildungspläne									
	Profilfächer				Mathematik	Wirtschaftslehre	Englisch	Deutsch/Kommunikation	Evangelische Religionslehre	Islamische Religionslehre	Katholische Religionslehre	Praktische Philosophie	Sport/Gesundheitsförderung	Politik/Gesellschaftslehre
	Software	Elektrotechnik	Betriebssysteme/Netzwerke	Datenbanken										
<b>Handlungsfeld 1: Unternehmens-/Betriebsmanagement</b>														
Unternehmensgründung					1	1, 6, 7	1, 2	1, 2, 4, 5, 7	1, 5, 6			1, 2, 3	5	1, 4, 6, 7, 8, 10
Planung, Organisation, Steuerung und Kontrolle von betrieblichen Prozessen	3.2 <sup>1</sup>	4.1	1.1	2.1, 2.3, 2.5	1, 5, 6	1, 2, 3, 4, 5, 6	1, 2	1, 7		1			5	4, 5, 6, 10
Investitions- und Finanzierungsentscheidungen			1.1				6	2	4	5, 6	7, 8		4	
Controlling		4.1		2.3			3	5			1, 7			5, 6, 10
Personalmanagement			1.1	2.1			5	1, 2	1, 2, 3, 5, 7	1, 2, 5, 6	4	1, 2, 4, 6	1, 2, 3	1, 2, 6
Marketing							4, 7	3	4, 5, 6, 7	4	3, 5		3	6, 7, 8, 10
<b>Handlungsfeld 2: Softwareentwicklung</b>														
Erfassung und Analyse einer Anforderungsbeschreibung nach Problemstellung	2.1			2.1, 2.2			3, 4	1, 2, 3, 7	6	2				6, 10
Auswahl und Anwendung der Werkzeuge	2.1, 2.2		4.3	2.1, 2.2			2, 3, 4, 5			8				
Modellierung des Softwaresystems	2.2			2.1, 2.2, 2.4	2, 4		3	1, 2, 4		2, 5, 6		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		6				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						
<b>Handlungsfeld 3: Entwicklung von Hard- und Software-Systemlösungen</b>														
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	2	1, 2, 3	3, 5, 6	6		
Machbarkeitsanalyse	2.1, 3.1	3.1, 3.2, 3.3		3.1	5		3, 5	1, 3		7	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	2		5, 6	10	3, 5	
Zusammenstellung der Systemkomponenten	3.1	3.2, 3.3	4.1, 4.2	3.1	3		2, 3			8				2
Management von Projekten	3.2		3.1	3.1	6	3	2, 3, 4, 5, 6	1, 7	2, 4	4, 6, 8		2	4	1
<b>Handlungsfeld 4: Realisierung von Hard- und Software-Systemlösungen</b>														
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						
<b>Handlungsfeld 5: Systembetreuung</b>														
Administration und Anpassung von HW- und SW-Systemen			5.2, 5.3	2.2, 3.1, 4.1, 5.1			3, 5	3		4				
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		7				
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			5				
<b>Handlungsfeld 6: Kundenbetreuung</b>														
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	2, 4	1, 2, 4, 5, 6	1, 2, 3	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	2	1, 5	6	1, 2	5	3, 5
Schulung und Einweisung	6.1		4.1				3, 5, 6	1, 6, 7	1, 2	4		2	6	1, 3, 5
<b>Handlungsfeld 7: Qualitätsmanagement</b>														
Festlegung und Anpassung von Qualitätsstandards	2.1		7.1	2.4, 2.5, 7.1				2, 3, 4		3, 4, 8		6		
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				6		
Durchführung und Überprüfung von Qualitätssicherungsmaßnahmen	2.3	7.1, 4.2	7.1	2.2, 7.1					1, 2, 3, 6					

<sup>1</sup> 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									
	Profilfächer				Mathematik	Wirtschaftslehre	Englisch	Deutsch/Kommunikation	Evangelische Religionslehre	Islamische Religionslehre	Katholische Religionslehre	Praktische Philosophie	Sport/Gesundheitsförderung	Politik/Gesellschaftslehre
	Medientechnik und Mediengestaltung	Software	Betriebssysteme/Netzwerke	Datenbanken										
<b>Handlungsfeld 1: Unternehmens-/Betriebsmanagement</b>														
Unternehmensgründung					1	1, 6, 7	1, 2	1, 2, 4, 5, 7	1, 5, 6			1, 2, 3	5	1, 4, 6, 7, 8, 10
Planung, Organisation, Steuerung und Kontrolle von betrieblichen Prozessen	2.4 <sup>1</sup> , 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		1			5	4, 5, 6, 10
Investitions- und Finanzierungsentscheidungen	2.3, 2.4, 3.1		1.1				6	2	4	5, 6	7, 8		4	
Controlling	3.1			2.3			3	5			1, 7			5, 6, 10
Personalmanagement	2.4, 3.1		1.1	2.1			5	1, 2	1, 2, 3, 5, 7	1, 2, 5, 6	4	1, 2, 4, 6	1, 2, 3	1, 2, 6
Marketing	1.1, 1.2, 1.3						4, 7	3	4, 5, 6, 7	4	3, 5		3	6, 7, 8, 10
<b>Handlungsfeld 2: Softwareentwicklung</b>														
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	2				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			8				
Modellierung des Softwaresystems	4.1	2.2		2.1, 2.2, 2.4	2, 4		3	1, 2, 4		2, 5, 6			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		6				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						
<b>Handlungsfeld 3: Entwicklung von Hard- und Software-Systemlösungen</b>														
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	2	1, 2, 3	3, 5, 6	6	
Machbarkeitsanalyse	3.1, 4.1	2.1, 3.1		3.1	5			3, 5	1, 3		7	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	2		5, 6	10	3, 5
Zusammenstellung der Systemkomponenten	3.2, 4.1	3.1	4.1, 4.2	3.1	3			2, 3			8			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, 6, 8		2	4
<b>Handlungsfeld 4: Realisierung von Hard- und Software-Systemlösungen</b>														
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
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					
<b>Handlungsfeld 5: Systembetreuung</b>														
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		4			
Überwachung, Wartung und Instandhaltung von HW- und SW-Systemen	5.1		5.3	4.1, 5.1	1, 3			3, 5, 6	3		7			
Erweiterung von HW- und SW-Systemen	5.1	2.1, 2.2	5.1, 5.3	2.2, 5.1				3, 5, 6			5			
<b>Handlungsfeld 6: Kundenbetreuung</b>														
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	2, 4	1, 2, 4, 5, 6	1, 2, 3	4, 5, 6
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	2	1, 5	6	1, 2	5
Schulung und Einweisung	6.2	6.1	4.1					3, 5, 6	1, 6, 7	1, 2	4		2	6
<b>Handlungsfeld 7: Qualitätsmanagement</b>														
Festlegung und Anpassung von Qualitätsstandards	7.1, 7.2	2.1	7.1	2.4, 2.5, 7.1				2, 3, 4			3, 4, 8		6	
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					6	
Durchführung und Überprüfung von Qualitätssicherungsmaßnahmen	7.1, 7.2	2.3	7.1	2.2, 7.1					1, 2, 3, 6					

<sup>1</sup> 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 berufliche, fachliche, gesellschaftliche 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 Praktische Philosophie

Die Vorgaben für Praktische Philosophie gelten für folgenden Bildungsgang:

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

Praktische Philosophie wird dem berufsübergreifenden Lernbereich zugeordnet.

Praktische Philosophie trägt in spezifischer Weise zum Erwerb einer umfassenden personalen, beruflichen und gesellschaftlichen Handlungskompetenz im Sinne des Bildungsauftrags berufsbildender Schulen bei.

Das Fach fördert somit die Entwicklung und Stärkung der Gesamtpersönlichkeit. Die Schülerinnen und Schüler erwerben in diesem Fach Kompetenzen, die ihr individuelles und gesellschaftliches Handeln im Sinne sozialer Verantwortung, politischer Partizipation und gesellschaftlicher Werte- und Normenorientierung ermöglichen. Diese Orientierung stärkt auch die Teilhabe und Mitgestaltung des kulturellen Lebens und das Verantwortungsbewusstsein für eine individuell angemessene Berufsvorbereitung und Berufswahl.

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.

### 3.2.2 Anforderungssituationen, Ziele

<b>Anforderungssituation 1</b>		<b>Zeitrichtwert: 30 UStd.</b>	
<i>Menschenbilder – Individualität und Freiheit</i>			
Die Absolventinnen und Absolventen vergleichen im Rahmen ihrer eigenen Selbst- und Berufsfindung verschiedene Menschenbilder. Sie untersuchen dazu philosophische, soziologische und naturwissenschaftliche Erklärungsansätze. Sie entwickeln auf der Basis ihrer Erkenntnisse für sie bedeutungsvolle Bestimmungsfaktoren von Individualität und Freiheit in einer zunehmend digitalisierten Gesellschaft.			
<b>Ziele</b>			
Die Schülerinnen und Schüler erarbeiten anhand verschiedener Texte zur Computerethik, was für sie den <i>Menschen als Individuum und eigenverantwortlich handelndes Subjekt</i> einer im digitalen Wandel befindlichen Gesellschaft ausmacht (Z 1).			
Die Schülerinnen und Schüler erörtern Fragen zu ihrer <i>persönlichen und sozialen Identität</i> und zeigen beispielhaft auf, wie immer tiefgreifendere Algorithmen ihren Alltag und ihre sozialen Beziehungen bestimmen (Z 2).			
Die Schülerinnen und Schüler untersuchen, inwieweit <i>künstliche Intelligenz</i> neue Arbeitswelten generiert und damit Individualität und Freiheit in Bezug auf Verantwortungsbewusstsein, Solidarität und Stabilität sozialer Beziehungen verändert (Z 3). Sie erörtern, wie lernende Maschinen uns einerseits helfen produktiver zu sein und andererseits das Risiko bergen, den sozialen Zusammenhalt zu zerstören (Z 4).			
<b>Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien</b>			
Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
Z 1, Z 3	Z1, Z 2, Z 3, Z 4	Z 2, Z 3, Z 4	Z1, Z 3, Z 4

<b>Anforderungssituation 2</b>		<b>Zeitrichtwert: 20 UStd.</b>	
<i>Interkulturelle Herausforderungen – Kulturelle Identität und Anderssein</i>			
Die Absolventinnen und Absolventen verorten sich in einer zunehmend digital und global geprägten Welt. Sie analysieren vor allem die Bestimmungsfaktoren ihrer lebensweltlichen Erfahrungen. Sie versetzen sich in die Lebenswelten Anderer und reflektieren die Differenzen zu den eigenen Erlebnis- und Erfahrungswelten. Sie entwickeln unter Berücksichtigung digitaler Möglichkeiten der modernen Informations- und Kommunikationstechnologien Konzepte zur Integration im Sinne eines respektvollen und friedlichen Miteinanders in Beruf und Gesellschaft.			
<b>Ziele</b>			
Die Schülerinnen und Schüler reflektieren ihre eigenen <i>lebensweltlichen Erfahrungen</i> im Kontext von Beruf unter besonderer Berücksichtigung veränderter Arbeitsplatzanforderungen durch die Digitalisierung (Z 1).			
Die Schülerinnen und Schüler erklären, inwieweit Digitalisierung und Medienkompetenz ihren Alltag und ihre <i>Realität</i> in Beruf und individueller Lebensplanung beeinflussen (Z 2).			
Die Schülerinnen und Schüler diskutieren die Auswirkungen <i>ethnischer, sprachlicher, kultureller und religiöser Unterschiede</i> auf Interkulturalität und untersuchen den Einfluss von Internet und Social Media auf ihre subjektive Wahrnehmung (Z 3).			
Sie erörtern kritisch <i>Mechanismen von Pauschalierung, Vorurteilsbildung und Ausgrenzung</i> als Darstellungsstrategien im Netz, um die Wahrnehmung Anderer zu steuern und zu manipulieren (Z 4).			
<b>Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien</b>			
Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
Z 1 bis Z 3	Z 1 bis Z 3	Z 1 bis Z 4	Z 2 bis Z 4

<b>Anforderungssituation 3</b>		<b>Zeitrictwert: 20 UStd.</b>	
<i>Verantwortungsethik – Moral und Verhalten</i>			
Die Absolventinnen und Absolventen klären für sich exemplarisch, was sie auf der Basis ihrer Werteerfahrung für richtig oder falsch ansehen. Sie erörtern Fragen und Problemstellungen, die beim Einsatz von Künstlicher Intelligenz entstehen können, da dabei die Entscheidungsstrukturen des Menschen nachgebildet werden. Sie verdichten ihre Erkenntnisse zu einem Konzept verantwortungsbewussten Umgangs mit Künstlichen Intelligenzen.			
<b>Ziele</b>			
Die Schülerinnen und Schüler erläutern mögliche <i>Beurteilungskriterien</i> von „Gut“ und „Böse“. Sie klären die gesellschaftlich verankerten <i>Werte und Normen</i> , die ihnen zugrunde liegen und überprüfen, ob diese Beurteilungskriterien auch in Bezug auf die Kommunikation im Netz Gültigkeit beanspruchen (Z 1).			
Die Schülerinnen und Schüler untersuchen, inwiefern Künstliche Intelligenz <i>Verhaltensmuster</i> des Menschen beeinflussen und bewerten diese auf der Basis <i>ethischer und moralischer Grundsätze</i> (Z 2).			
Sie schätzen dabei die Folgen ab und beurteilen die ihnen zugrundeliegenden <i>Zweck-Mittel-Beziehungen</i> (z.B. Simulation, Automatisierung, Manipulation, Beeinflussung) aus unterschiedlichen <i>philosophischen Erkenntnisperspektiven</i> (Z 3).			
Die Schülerinnen und Schüler entwerfen auf der Grundlage von <i>Utopieentwürfen</i> zukunftsweisende Ansätze für eine solidarische und gerechte Gesellschaft, in der ein menschenwürdiges Zusammenleben möglich ist (Z 4).			
Die Schülerinnen und Schüler entwickeln aufgrund ihrer wertebasierten und normgebundenen Erkenntnisse einen <i>Orientierungsrahmen für den Umgang mit KI und die damit verbundene gesellschaftliche Verantwortung</i> (Z 5).			
<b>Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien</b>			
Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
Z 1 bis Z 5	Z 2, Z 3	Z 3, Z 4, Z 5	Z 3, Z 4, Z 5

<b>Anforderungssituation 4</b>		<b>Zeitrictwert: 20 UStd.</b>	
<i>Staat und Gemeinschaft – Sicherheit und Solidarität</i>			
Die Absolventinnen und Absolventen nehmen sich als politisch agierende und mitgestaltende Individuen in verschiedenen gesellschaftlichen Kontexten wahr. Sie setzen sich dabei mit unterschiedlichen staatlichen Entscheidungen in der Bildungs-, Sozial- und Arbeitsmarktpolitik kritisch auseinander und untersuchen dabei die Auswirkungen der digitalen Transformation auf die individuelle Gestaltung von Lebenswelten. Sie erklären, inwieweit der Staat durch seine Entscheidungen in diesen Politikbereichen zu mehr gesellschaftlicher Teilhabe sowie Gerechtigkeit und Solidarität beitragen kann.			
<b>Ziele</b>			
Die Schülerinnen und Schüler erörtern, welche Möglichkeiten der <i>politischen Partizipation</i> die digitale Computertechnik eröffnet und inwieweit die Bürgerinnen und Bürger die neuen multimedialen Interaktionsformen nutzen, um sich am politischen Meinungsbildungsprozess zu beteiligen (Z 1).			
Die Schülerinnen und Schüler prüfen, wie die weltweite Vernetzung durch das Internet politische Inhalte über <i>globale Kommunikationsnetze</i> verteilt und wie sich dieser Prozess auf das <i>weltweite politische System</i> auswirkt (Z 2).			
Die Schülerinnen und Schüler diskutieren, ob das Internet in diesem Zusammenhang zu einer Festigung <i>freiheitlicher Demokratiewerte</i> beitragen kann oder ob die neuen <i>digitalen Interaktionsformen</i> eher eine Gefahr für das demokratische System darstellen (Z 3).			

Die Schülerinnen und Schüler zeigen auf, welche Verantwortung der Staat als *Hüter des Gemeinwessens* für die Gemeinschaft der Menschen trägt, um Missbrauch digitaler Daten (z. B. kriminelle Aktivitäten, Spionage oder Sabotage) als mögliche Gefahren oder Fehlentwicklungen einer digitalen Transformation zu verhindern (Z 4). Dabei diskutieren die Schülerinnen und Schüler die *Rolle und Bedeutsamkeit einer aktiven und verantwortungsbewussten Mitgestaltung digitaler Welten* (Z 5).

Die Schülerinnen und Schüler entwickeln *Visionen* für ein *sicheres und gerechtes Gemeinwesen* in Zeiten des digitalen Wandels (Z 6).

#### Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien

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

#### Anforderungssituation 5

Zeitrichtwert: 20 UStd.

*Natur und Umwelt – Eingriffe und Gestaltungen*

Die Absolventinnen und Absolventen verstehen sich als Teil einer Welt, für die auch sie Verantwortung übernehmen. Sie diskutieren die Vorteile und Risiken der weltweiten digitalen Vernetzung und klären für sich die Frage, welchen Beitrag sie selbst und welchen die Gesellschaft zum Erhalt der Natur und zur Entlastung der Umwelt leisten können, indem sie die Kommunikation und Gestaltungspotentiale der digitalen Computertechnik nutzen und gezielt einsetzen. Sie gestalten ressourcenschonende Handlungsalternativen für ein zukunftsorientiertes und friedvolles Zusammenleben in einer globalisierten Welt.

#### Ziele

Die Schülerinnen und Schüler zeigen anhand eines ausbalancierten Verhältnisses von Ökologie und Ökonomie und den damit verbundenen ideologischen Inszenierungen auf, wie *die Globalisierung* zum einen zur weltweiten Wohlstandsmehrung und zum anderen zu einer menschenverachtenden Ausbeutung und Umweltzerstörung beiträgt. Sie untersuchen und bewerten in diesem Zusammenhang die Auswirkungen menschlichen Verhaltens und politischer Entscheidungen aus *rationaler und moralischer Sicht* (Z 1).

Die Schülerinnen und Schüler erläutern die Vorteile weltweiter elektronischer Vernetzungen und diskutieren, wie intelligente Maschinen dazu beitragen können, die Verteilung natürlicher Ressourcen im Sinne von *Nachhaltigkeit* und für eine dauerhaft stabile *Balance* von *Mensch, Natur und Umwelt* zu organisieren (Z 2).

Die Schülerinnen und Schüler analysieren darüber hinaus die *zivilisatorischen Verschiebungen*, die sich im Prozess der Digitalisierung und Globalisierung in *politischer, ökonomischer und sozialer* Sicht ergeben (Z 3).

Die Schülerinnen und Schüler formulieren strategische Überlegungen für staatliches Handeln zur Vermeidung von Fehlentwicklungen sowie für den Erhalt einer *intakten Natur und Umwelt* (Z 4).

#### Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien

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

#### Anforderungssituation 6

Zeitrichtwert: 25 UStd.

*Verstehen und Verständigung – Authentizität und Wahrheit*

Die Absolventinnen und Absolventen untersuchen beispielhaft die Entstehung und Auswirkung von Fake News, welche die gesellschaftliche Wahrnehmung von politischen Ereignissen interessengesteuert manipulieren und damit auch das Verständnis von Wahrheit, Wahrhaftigkeit und Richtigkeit

in allen Bereichen gesellschaftlicher Interaktion verändern. Sie setzen sich damit auseinander, wie Fake News das Verständnis von Authentizität und Wahrheit beeinträchtigen und eine Auflösung bzw. eine schleichende Transformation des gesellschaftlichen Wertekanons in Gang setzen. Sie diskutieren normative und ethische Diskurskriterien für ein zukunftsorientiertes und friedvolles Zusammenleben in einer globalisierten und digitalisierten Welt.

### Ziele

Die Schülerinnen und Schüler erläutern anhand eigener Erfahrungen, wie Fake News ihr Denken, Fühlen und Handeln beeinflussen und diskutieren, wie dieser Einfluss auf ihre *Emotionalität* und auf ihre *rationale Wahrnehmung* auch ihr Bewusstsein in Bezug auf Werte wie „richtig“, „falsch“, „wahr“, „unwahr“, „echt“, „unecht“, „wahrhaftig“ und „unwahrhaftig“ determiniert (Z 1).

Die Schülerinnen und Schüler analysieren an ausgewählten Beispielen digital verbreiteter Inhalte, ob es sich hier im Sinne von *Fake News*, um Lügen, bewusste Irreführung, Propaganda und manipulative Veränderung von Fakten handelt und stellen Überlegungen an, wie man sich gegen derartige Angriffe gegen die *Wahrheit* wehren kann (Z 2).

Die Schülerinnen und Schüler diskutieren Fragen der gesellschaftlichen Bewertung *digitalisierter Kommunikationsprozesse* im Kontext von Informationskaskaden, Konformitätskaskaden und verschwörungstheoretischen Denkmustern. Sie entwickeln im Rahmen dieser Diskussion eine Vorstellung von gesellschaftlich akzeptierten und respektierten Formen eines *verantwortungsbewussten* und *menschenwürdigen* Umgangs mit den Möglichkeiten sozialer Medien im Netz (Z 3).

Die Schülerinnen und Schüler begründen, inwiefern sowohl *ethische* als auch *rechtliche Diskurskriterien* entscheidend für eine Verständigung in einer Gesellschaft und damit für den Schutz der Demokratie sind (Z 4).

### Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien

Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
Z 1 bis Z 4	Z 1 bis Z 4	Z 1 bis Z 4	Z 1 bis Z 4

### Anforderungssituation 7

**Zeitrichtwert: 25 UStd.**

*Leben und Zukunft – Sinnhaftigkeit, Haben und Sein*

Die Absolventinnen und Absolventen setzen sich kritisch mit Gedanken über das menschliche Leben im Spannungsfeld von Glück, Glückseligkeit und Nützlichkeit auseinander. Sie diskutieren den Einfluss der digitalen Welten auf ihre Vorstellungen von Glück unter den Aspekten Verfügbarkeit von Gütern, gesellschaftlicher Teilhabe und Beziehungserfahrung sowie von Glückserfahrungen außerhalb jeglicher Zweckbindung.

### Ziele

Die Schülerinnen und Schüler analysieren *Konzepte wie Individualismus, Hedonismus und Utilitarismus* als Identität stiftende, Sinn gebende und Zweck setzende Zugänge zum Glück und zeigen auf, wie virtuelle „Glücksangebote“ diese Haltungen verstärken (Z 1).

Die Schülerinnen und Schüler erörtern, inwiefern und warum die *Verfügbarkeit oder Nichtverfügbarkeit* über ökonomisches, soziales und kulturelles Kapital *Glück stiftend* ist und warum die vielfältigen virtuellen Beziehungsangebote nicht selten mehr Schein als Sein bedeuten (Z 2).

Die Schülerinnen und Schüler reflektieren die Eindimensionalität virtueller Beziehungen und erläutern die Chancen eines aktiven kulturellen und zwischenmenschlichen Austausches als produktiven Weg der *Selbstfindung* und der *Selbstverwirklichung* (Z 3).

### Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien

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

<b>Anforderungssituation 8</b>		<b>Zeitrichtwert: 40 UStd.</b>	
<i>Gesundheit global – Die Würde des Menschen bewahren</i>			
<p>Die Absolventinnen und Absolventen untersuchen systematisch den Zusammenhang zwischen globaler Ungleichverteilung von Gesundheitsleistungen und die damit verbundene Missachtung der Menschenwürde. Sie erfassen dabei verschiedene Facetten des Grundrechts der Menschenwürde und erklären, warum und wie die festgestellten Unterschiede hinsichtlich der Gesundheitsversorgung in den Ländern der westlichen Welt und den Ländern und Kontinenten mit anhaltend geringer Wirkung des Gesundheitswesens das Menschenrecht auf ein Leben in Würde ignorieren, unterlaufen oder verletzen. Sie entwickeln auf der Basis digitaler Dokumentationen Ideen für eine globale Gesundheitsethik und –politik, um das weltweite Gesundheits-Dilemma zu überwinden und gestalten in digitalen Foren eine Informations- und Werbekampagne in bewusst moralischer Absicht.</p>			
<b>Ziele</b>			
<p>Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit <i>Artikel 1 des Grundgesetzes</i> „Die Würde des Menschen ist unantastbar“ systematisch auseinander (Z 1).</p> <p>Sie erarbeiten entlang der ausgemachten Aspekte von Menschenwürde ein <i>dementsprechendes moralisches Konzept</i> (Z 2) und konfrontieren dieses Konzept auf der Grundlage von Internetrecherchen exemplarisch mit der sozialen, ökonomischen, politischen, kulturellen und medizinischen Situation in Ländern, in denen gerade die Gesundheitsversorgung der Menschen prekär ist (Z 3).</p> <p>Sie zeigen <i>die Folgen dieser Mangelsituation</i> für die Menschen auf und vergleichen diese Folgen mit der Gesundheitslage in reichen und zunehmend medikalisierten Gesellschaften. (Z 4).</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler erklären, wie die Unterversorgung mit Gesundheitsleistungen in „armen“ Ländern auf der einen Seite und die tendentielle Überversorgung mit Gesundheitsangeboten in den „reichen“ Industrieländern gleichermaßen und doch unterschiedlich <i>die Würde des Menschen</i> angreifen, verletzen oder gar zerstören (Z 5).</p>			
<b>Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien</b>			
Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
Z 1, Z 4	Z 2, Z 3, Z 5	Z 4, Z 5, Z 6	Z 1, Z 2, Z 5

<b>Anforderungssituation 9</b>		<b>Zeitrichtwert: 20 UStd.</b>	
<i>Armut in der Gesellschaft – Gerechtigkeit ermöglichen, Solidarität üben</i>			
<p>Die Absolventinnen und Absolventen erschließen Ursachen und Auswirkungen von Armut in der Gesellschaft. Sie analysieren den grundlegenden Zusammenhang zwischen Armut und sozialer Ungleichheit und untersuchen dabei anhand ausgewählter gesellschaftlicher Problemstellungen den Wert individueller Arbeit. Sie klären die Gründe für differierende Bewertung beruflicher Arbeitsleistung und diskutieren vor diesem Hintergrund Möglichkeiten für mehr soziale Gerechtigkeit. Sie setzen sich kritisch mit den vielfältigen Auswirkungen von ungerechter Verteilung von Bildungschancen und Möglichkeiten sozialer Teilhabe auseinander. Sie erklären das Fortschreiten einer auseinander triftenden Gesellschaft, d.h. die zunehmende Spaltung in Arm und Reich, als gesamtgesellschaftliche Aufgabe in ethischer und moralischer Hinsicht.</p>			
<b>Ziele</b>			
<p>Die Schülerinnen und Schüler analysieren anhand ausgewählter gesellschaftlicher Probleme die Auswirkungen von <i>sozialer Ungleichheit</i> unter besonderer Berücksichtigung prekärer sozialer Lebensverhältnisse (Z 1).</p> <p>Sie erläutern auch in diesem Zusammenhang, dass <i>soziale Ausgrenzungsmechanismen</i> aufgrund differierender <i>gesellschaftlicher Chancenverteilung</i> zur Abkehr von einer auf Demokratie beruhenden Gesellschaftsordnung führen kann (Z 2).</p>			

Sie erklären, wie differierende Bewertungen *individueller Arbeit* begründet werden können und zeigen auf, wie ein so definiertes Leistungskonzept tendenziell zu mehr sozialer Ungleichheit und zum Teil auch zur gesellschaftlichen Verarmung (z. B. zur Verfügung stehendes Einkommen, Bildungsteilhabe, Zugang zu kulturellen Angeboten, Sozialisationschancen, Verfügbarkeit von informationstechnischen Medien) von Menschen führt (Z 3).

Die Schülerinnen und Schüler untersuchen exemplarisch die Ursachen für die zunehmende Spaltung der Gesellschaft in *Arm* und *Reich* und diskutieren die politischen und gesamtgesellschaftlichen Folgen dieser Spaltung (Z 4).

Sie entwickeln Ideen, wie man dieses Auseinandertriften des *gesellschaftlichen Zusammenhalts* verhindern kann (Z 5).

#### Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien

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

#### Anforderungssituation 10

Zeitrichtwert: 20 UStd.

*Eine nachhaltige Welt – Verantwortung übernehmen*

Die Absolventinnen und Absolventen erschließen die sozioökonomischen Auswirkungen einer nachhaltigen und digitalisierten Lebens- und Arbeitsweise in ausgesuchten privaten Kontexten und in diesem Zusammenhang bedeutsamen Wirtschaftsbranchen. Sie analysieren dabei den grundlegenden Zusammenhang zwischen Nachhaltigkeit, Klimaschutz und Digitalisierung. Sie setzen sich kritisch mit den vielfältigen Auswirkungen der unterschiedlichen Handlungsmöglichkeiten in Bezug auf deren Wirkungen auf Klima, Umwelt und gesellschaftliches Zusammenleben auseinander. Sie erarbeiten Handlungskonzepte für Natur-, Umwelt-, und Artenschutz als Maßnahmen, dem Klimawandel entgegen zu wirken und zeigen, wie die Möglichkeiten der Computertechnik diese Prozesse unterstützen.

#### Ziele

Die Schülerinnen und Schüler diskutieren, was *Nachhaltigkeit* in ihrem ganz persönlichen Umfeld ausmacht (Z 1).

Sie analysieren anhand von Ökobilanzen *Nachhaltigkeitskonzepte* von Unternehmen unterschiedlicher Branchen (Z 2).

Sie zeigen mit Hilfe digitaler Auswertungsverfahren (z. B. Robotik, Bio-Robotik, Sensorik, Emotionale Künstliche Intelligenz) grundsätzliche Zusammenhänge zwischen *Nachhaltigkeit* und *Klimaschutz* auf und erläutern die positiven Auswirkungen von Nachhaltigkeitsstrategien für das Gleichgewicht von Ökonomie, Ökologie und gesellschaftlichem Zusammenhalt (Z 3).

Die Schülerinnen und Schüler erörtern unterschiedliche Aspekte und Ansätze von *Umweltethik* als Ausgangspunkt und Grundlage einer *Verantwortungsethik* im Kontext der Digitalisierung (Z 4).

#### Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien

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

### 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 Bildungsgangs die zeitliche Abfolge der Anforderungssituationen, der Lernsituationen bzw. Lehr-/Lernarrangements, die einzuführenden und zu vertiefenden Methoden wie auch die Planung von Lernerfolgsüberprüfungen.

### **Konkrete Hinweise**

Auf der Grundlage einer argumentativ-diskursiven Reflexion bilden die Anforderungssituationen des Bildungsplanes den fachlich-inhaltlichen Ausgangspunkt für die Bildung einer Handlungs- und Diskursethik in gesellschaftlicher Verantwortung.

Bei der Umsetzung dieser Zielsetzung folgt der Unterricht in Praktischer Philosophie folgenden Prinzipien der inhaltlichen und methodischen Gestaltung:

Der Unterricht bietet, ausgehend von den Erfahrungen der Schülerinnen und Schüler, Wissen, Instrumente und Verfahren an, Einstellungen, Haltungen, Entscheidungen und Handlungen zu überprüfen, zu beurteilen und möglicherweise in ein alternatives Handlungskonzept zu überführen. Das begründete Argument und das überzeugende philosophische Argumentieren bestimmen den Diskurs. Dabei steht die Auseinandersetzung mit verschiedenen philosophischen Positionen im Mittelpunkt. Diskussionen über Meinungen, Welt- und Wertorientierungen anderer erfolgen unter Beachtung eines respektvollen Miteinanders und demokratischer Grundregeln. Als Basis der eigenen Entscheidungen und Handlungen werden nicht nur erfahrungsgelitetes und logisches Denken und das Abwägen von Konsequenzen, sondern auch der unabweisbare Einfluss von Bedürfnissen, Interessen, sozialen und kulturellen Bedingtheiten und bewussten wie unbewussten Emotionen bedacht. Der Unterricht entspricht dem Verständnis des Zusammenwirkens von kognitiven und emotiven Prozessen, indem er emotionale und rationale Grundlagen und Zugänge für die Urteils- und Entscheidungsprozesse der Schülerinnen und Schüler bewusst macht und nutzt.

Emotionale Motive und Gefühle sind dabei nicht nur auf Lerngegenstände bezogen, sondern auch auf Lernkontexte. Der angemessene Einbezug von Emotionen und die Entwicklung von Empathie gelingen nur vor dem Hintergrund des Wissens um die Denkvoraussetzungen und normativen Bindungen sowie der jeweils Kontext abhängigen Überzeugungen anderer Menschen. Deshalb ist für die Urteilsbildung der Rückbezug auf Wissen, Erfahrungen und kognitive Prozesse wichtig.

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

Der Unterricht in Praktischer Philosophie vermittelt dafür das methodische Instrumentarium, die erforderlichen Kenntnisse, Strategien und Arbeitstechniken. Er orientiert sich am Konzept des dialogisch-pragmatischen Philosophierens und berücksichtigt phänomenologische, hermeneutische, analytische, dialektische und spekulative Zugänge.



Das zugrunde gelegte Methodenrepertoire befähigt Schülerinnen und Schüler, fachspezifische Methoden sowie fachunabhängige Arbeitstechniken zu den Zielen und Problemfeldern des Faches anzuwenden. Dazu gehört u. a., dass sie

- Begriffe klären und angemessen verwenden;
- Texte erschließen und mediale Darstellungsformen analysieren;
- Wirklichkeits- und Erfahrungszusammenhänge differenziert wahrnehmen und korrekt beschreiben;
- Argumentationsstrategien anwenden und Kritik üben;
- multiperspektivische Kreativität entfalten;
- Wertkonflikte systematisch untersuchen und einen reflektiert-begründeten Standpunkt in Dilemmatasituationen erarbeiten;
- spezifisch philosophische Gesprächsführung einüben;
- philosophische Texte schreiben.

### **Besonderheiten in der Jahrgangsstufe 13**

Ziel des Faches Praktische Philosophie ist unter Berücksichtigung von Veränderungen in der Werteorientierung der Menschen und damit verbundener Vorstellungen von Glück, Gerechtigkeit, Verantwortung, Authentizität, Solidarität und Menschenwürde die Wahrnehmung, Erfassung und Analyse sowie Beurteilung von Entscheidungs- und Handlungsprozessen in den Bereichen Politik, Wirtschaft, Kultur und Gesellschaft zu befähigen sowie gesellschaftliche Verständigungsbereitschaft, Handlungs- und Verantwortungsfähigkeit zu entwickeln und die kritische Reflexion gesellschaftlicher Zusammenhänge im Fachbereich Informatik wertebezogen zu ermöglichen.

In der Jahrgangsstufe 13 sind im Fach Praktische Philosophie besonders fachliche und fächerübergreifende Kompetenzen zu erwerben, die den Anforderungen einer globalen Verantwortungsethik unter Einbeziehung interkultureller und internationaler Kommunikationsstrategien sowie einer an Nachhaltigkeit und Ressourcenbewusstsein orientierten mentalen Einstellung entsprechen.

Die Anforderungssituationen für die Jahrgangsstufe 13 (AFS 8, 9, 10) sind so angelegt, dass sie die bisher erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen aus den vorhergehenden Anforderungssituationen im Fach Praktische Philosophie vertiefen, indem die Schwerpunktthemen des Faches praxisorientiert, d. h. auf konkrete gesellschaftliche Bereiche bzw. Problemlagen bezogen, eine kritische und produktive Auseinandersetzung mit entsprechenden Ethik-Konzepten (z. B. Computerethik, Gesundheitsethik, Medizinethik, Wirtschaftsethik, Sozialethik, Politikethik, Umweltethik usw.) ermöglichen.

Die im Folgenden dargestellten Ausführungen zu den Anforderungssituationen spiegeln den projektorientierten Ansatz wieder und bieten Anregungen und Ideen zur Ausgestaltung und Umsetzung im Unterricht.

Zu Anforderungssituation 8: In Anschluss an ihre Untersuchungen zum Thema „Gesundheit global – Die Würde des Menschen bewahren.“ können die Schülerinnen und Schüler eine Informationskampagne gestalten, die die politischen, ökonomischen, sozialen, kulturellen und medizinischen Ursachen für globale Gesundheits-Dilemmata offen legen. Daran anschließend können bügernahe Darstellungen/konkrete Forderungen/weiterführende Appelle abgeleitet

werden, die zur Unterstützung des von ihnen vorgelegten Plans für die Wahrung der Menschenwürde in diesem Kontext stehen können.

Zu Anforderungssituation 9: Die Schülerinnen und Schüler können in dieser Anforderungssituation zum Thema „Armut in der Gesellschaft“ die Ergebnisse ihrer Überlegungen zum Beispiel in einer Kurzreportage über soziale Ungleichheit und Armut in Deutschland, in der sie durch Instrumente der digitalen Computertechnik Text-, Grafik-, Bild-, Ton- und Filmmaterialien zusammenführt gestalten, welches schwerpunktmäßig soziale Ungleichheit und Armut in Deutschland behandelt. Welche Schwerpunkte sie in ihren kreativen Arbeitsprodukten wählen, bleibt allein ihnen überlassen (z. B.: Kinderarmut, Altersarmut, Bildungschancen und soziale Herkunft, etc.). Bei der Konkretisierung ihrer Projektideen können die einzelnen Ziele als Orientierung dienen. Mit Blick auf die das Fach Praktische Philosophie ist es hilfreich, immer auch auf eine ethisch-normative Richtung hinzulenken. Auch hier können die Schülerinnen und Schüler natürlich eigene Akzente setzen und aus unterschiedlichen philosophischen Richtungen heraus argumentieren.

Zu Anforderungssituation 10: Die Schülerinnen und Schüler können unter Berücksichtigung eines Ansatzes von Verantwortungsethik Ideen für ein Projekt zu einem selbst gewählten thematischen Schwerpunkt im Themenkomplex „Klimawandel“ entwickeln. Sie legen dafür zielbezogene Kriterien fest, um zu konkretisieren, was unter Nachhaltigkeit im Kontext des Klimawandels zu verstehen ist. Tagesaktuelle Debatten zum Thema Nachhaltigkeit und Klimawandel können an dieser Stelle eine Hilfe zur Konkretisierung einer Projektidee sein (z. B.: Fridays for Future, Bio-, Vegan-, Sustainability- „Boom“, etc.). Besonders vor dem Hintergrund der Digitalisierung und der damit einhergehenden weltweiten Vernetzung können Schülerinnen und Schüler das Thema Nachhaltigkeit an einer Vielzahl von Fragestellungen erörtern und tiefgründiger erforschen.

### **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 und
- 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 Bildungsgangs 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.