Vorläufiger Bildungsplan

für die zweijährigen Bildungsgänge der Fachoberschule, die berufliche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten und die Fachhochschulreife vermitteln und für einjährige Bildungsgänge der Fachoberschule, die berufliche Kenntnisse, Fähigkeiten, Fertigkeiten vertiefen und die Fachhochschulreife vermitteln (Bildungsgänge der Anlage C 3 APO-BK)

Fachbereich: Technik

Sport/Gesundheitsförderung

Herausgegeben vom Ministerium für Schule und Bildung
des Landes Nordrhein-Westfalen
Völklinger Straße 49, 40221 Düsseldorf
401013/2023

Auszug aus dem Amtsblatt des Ministeriums für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen Nr. 03/2023

Zweijährige Bildungsgänge der Fachoberschule, die berufliche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten und die Fachhochschulreife vermitteln und für einjährige Bildungsgänge der Fachoberschule, die berufliche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten vertiefen und die Fachhochschulreife vermitteln

Fachbereiche Technik und Gestaltung; Vorläufige Bildungspläne

RdErl. des Ministeriums für Schule und Bildung vom 28.02.2023 – 312 - 71.06.03.05 – 000002 2022-0002279-202204

Unter verantwortlicher Leitung der Qualitäts- und UnterstützungsAgentur - Landesinstitut für Schule und unter Mitwirkung der oberen Schulaufsicht wurden die vorläufigen Bildungspläne mit einer kompetenzorientierten Ausrichtung fertiggestellt.

Für die in der Anlage C 3 aufgeführten Bildungsgänge der Fachoberschule werden hiermit vorläufige Bildungspläne gemäß § 6 in Verbindung mit § 29 Schulgesetz (BASS 1-1) festgesetzt. Sie treten zum 01.08.2023 in Kraft.

Die vorläufigen Bildungspläne werden auf der Internetseite www.berufsbildung.nrw.de veröffentlicht.

Zum 01.08.2023 treten folgende vorläufige Bildungspläne für den *Fachbereich Technik* sowie den *Fachbereich Gestaltung* in Kraft:

Fachbereio	Fachbereich Technik							
Heft-Nr.	Bildungsplan							
40102	Bautechnik							
40111	Elektrotechnik							
40121	Maschinenbautechnik							
401001	Mathematik							
401002	Physik							
401003	Chemie							
401004	Biologie							
401005	Informatik							
401006	Wirtschaftslehre							
401007	Englisch							
401008	Deutsch/Kommunikation							
401012	Praktische Philosophie							
401013	Sport/Gesundheitsförderung							
401014	Politik/Gesellschaftslehre							

Seite 3 von 34

Fachberei	Fachbereich Gestaltung						
Heft-Nr.	Bildungsplan						
40192	Gestaltungstechnik						
401901	Mathematik						
401902	Physik						
401903	Informatik						
401904	Wirtschaftslehre						
401905	Englisch						
401906	Deutsch/Kommunikation						
401911	Praktische Philosophie						
401912	Sport/Gesundheitsförderung						
401913	Politik/Gesellschaftslehre						

Zum 01.08.2023 treten nachfolgende Richtlinien und Lehrpläne zur Erprobung für den *Fachbereich Technik* sowie den *Fachbereich Gestaltung* außer Kraft:

Fachberei	Fachbereich Technik							
Heftnr.	Bildungsplan	RdErl. d. Ministeriums für Schule und Bildung						
40102	Bautechnik	16.06.2007 (ABI. NRW. S. 412)						
40111	Elektrotechnik	16.06.2007 (ABI. NRW. S. 412)						
40121	Maschinenbau-	16.06.2007 (ABI. NRW. S. 412) und						
40121	technik	14.06.2011 (ABI. NRW. S. 373)						
40010	Mathematik	RdErl. Ministerium für Schule und Weiterbildung						
40010	Maniemank	16.6.2007 -612-6.08.01.13-3200 (ABI. NRW. S. 412)						
40011	Physik	RdErl. Ministerium für Schule und Weiterbildung						
40011	1 Hysik	16.6.2007 -612-6.08.01.13-3200 (ABI. NRW. S. 412)						
40003	Chemie	RdErl. Ministerium für Schule und Weiterbildung						
40003	Chemie	16.6.2007 -612-6.08.01.13-3200 (ABI. NRW. S. 412)						
40002	Biologie	RdErl. Ministerium für Schule und Weiterbildung						
40002	Diologie	16.6.2007 -612-6.08.01.13-3200 (ABI. NRW. S. 412)						
40008	Informatik	RdErl. Ministerium für Schule und Weiterbildung						
40000	momank	16.6.2007 -612-6.08.01.13-3200 (ABI. NRW. S. 412)						
40013	Wirtschaftslehre	RdErl. Ministerium für Schule und Weiterbildung						
40013	vv irtschartsienie	16.6.2007 -612-6.08.01.13-3200 (ABI. NRW. S. 412)						
40006	Englisch	RdErl. Ministerium für Schule und Weiterbildung						
40000		16.6.2007 -612-6.08.01.13-3200 (ABI. NRW. S. 412)						
40005	Deutsch/Kommu-	RdErl. Ministerium für Schule und Weiterbildung						
+0003	nikation	16.6.2007 -612-6.08.01.13-3200 (ABI. NRW. S. 412)						
4912	Katholische Reli-	RdErl. Ministerium für Schule und Weiterbildung						
4912	gionslehre	20. 12. 2006 – 612-6.08.01.13-39380						
4911	Evangelische Reli-	RdErl. Ministerium für Schule und Weiterbildung						
7711	gionslehre	20. 12. 2006 – 612-6.08.01.13-39380						
	Islamische Religi-	s. Bass 15-21 Nr. 13, RdErl. d. Ministeriums für Schule und						
5026	onslehre	Weiterbildung 02.09.2014 - 53 – 6.09.03.02.01-119095 (ABI NRW. S. 492)						

Fachberei	Fachbereich Technik								
Heftnr.	Bildungsplan	RdErl. d. Ministeriums für Schule und Bildung							
5017	Praktische Philoso- phie	s. BASS 15-21 Nr. 7, RdErl. d. Ministeriums für Schule und Weiterbildung 6.5.2008 - 322 (ABl. NRW. S. 295)							
4903	Sport/Gesundheits- förderung	RdErl. Ministerium für Schule und Weiterbildung 31.3.2004 – 432/434-6.08.01.13-39415							
40012	Politik/Gesell- schaftslehre bzw. Gesellschaftslehre mit Geschichte	RdErl. Ministerium für Schule und Weiterbildung 16.6.2007 -612-6.08.01.13-3200 (ABI. NRW. S. 412)							

Fachbere	eich Gestaltung						
Heftnr.	Bildungsplan	RdErl. d. Ministeriums für Schule und Bildung					
40192	Gestaltungstechnik	16.06.2007 (ABI. NRW. S. 412)					
40010	Mathematik	RdErl. Ministerium für Schule und Weiterbildung 16.6.2007 -612-6.08.01.13-3200 (ABI. NRW. S. 412)					
40011	Physik	RdErl. Ministerium für Schule und Weiterbildung 16.6.2007 -612-6.08.01.13-3200 (ABI. NRW. S. 412)					
40008	Informatik	RdErl. Ministerium für Schule und Weiterbildung 16.6.2007 -612-6.08.01.13-3200 (ABI. NRW. S. 412)					
40013	Wirtschaftslehre	RdErl. Ministerium für Schule und Weiterbildung 16.6.2007 -612-6.08.01.13-3200 (ABI. NRW. S. 412)					
40006	Englisch	RdErl. Ministerium für Schule und Weiterbildung 16.6.2007 -612-6.08.01.13-3200 (ABI. NRW. S. 412)					
40005	Deutsch/Kommu- nikation	RdErl. Ministerium für Schule und Weiterbildung 16.6.2007 -612-6.08.01.13-3200 (ABI. NRW. S. 412)					
4912	Katholische Religionslehre	RdErl. Ministerium für Schule und Weiterbildung 20. 12. 2006 – 612-6.08.01.13-39380					
4911	Evangelische Religionslehre	RdErl. Ministerium für Schule und Weiterbildung 20. 12. 2006 – 612-6.08.01.13-39380					
5026	Islamische Religionslehre	s. Bass 15-21 Nr. 13, RdErl. d. Ministeriums für Schule und Weiterbildung 02.09.2014 - 53 – 6.09.03.02.01-119095 (ABl. NRW. S. 492)					
5017	Praktische Philoso- phie	s. BASS 15-21 Nr. 7, RdErl. d. Ministeriums für Schule und Weiterbildung 6.5.2008 - 322 (ABl. NRW. S. 295)					
4903	Sport/Gesundheits- förderung	RdErl. Ministerium für Schule und Weiterbildung 31.3.2004 – 432/434-6.08.01.13-39415					
40012	Politik/Gesell- schaftslehre bzw. Gesellschaftslehre mit Geschichte	RdErl. Ministerium für Schule und Weiterbildung 16.6.2007 -612-6.08.01.13-3200 (ABI. NRW. S. 412)					

Inhalt	t i	Seite
Vorber	merkungen	7
Teil 1	Bildungsgänge der Fachoberschule Anlage C APO-BK	9
1.1	Ziele, Organisationsformen und Fachbereiche	9
1.2	Zielgruppen und Perspektiven	9
1.3	Didaktisch-methodische Leitlinien	10
1.3.1	Wissenschaftspropädeutik	10
1.3.2	Berufliche Qualifizierung	11
1.3.3	Didaktische Jahresplanung	12
Teil 2	Bildungsgänge der Fachoberschule Anlage C 3 APO-BK im Fachbereich Technik	13
2.1	Fachbereichsspezifische Ziele	13
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 des Fachbereichs	16
Teil 3	Die Bildungsgänge der Fachoberschule Anlage C 3 APO-BK, die zu beruflichen Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten und der Fachhochschulreife führen, im Fachbereich Technik – Sport/Gesundheitsförderung	18
3.1	Beschreibung des Bildungsgangs	
3.1.1	Stundentafeln	
3.1.2	Darstellung von Anknüpfungsmöglichkeiten im Bildungsgang	23
3.2	Die Fächer im Bildungsgang	27
3.2.1	Das Fach Sport/Gesundheitsförderung	27
3.2.2	Anforderungssituationen, Ziele	28
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 im 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 tradierter 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)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 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 Anschlüsse und Anrechnungen im gesamten Bildungssystem, insbesondere in Bildungsgängen des Berufskollegs, der dualen Ausbildung und im Studium erleichtert.

Seite 8 von 34

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 Fachoberschule Anlage C APO-BK

1.1 Ziele, Organisationsformen und Fachbereiche

Ziel der Bildungsgänge der Fachoberschule 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.

Alle Bildungsgänge der Anlage C APO-BK vermitteln Kompetenzen, die zur Aufnahme eines Studiums an einer Fachhochschule grundlegend notwendig sind.

In den Bildungsgängen der Fachoberschule Anlage C 3 APO-BK werden berufliche Kompetenzen sowie die Fachhochschulreife erworben. Der Ausbau der beruflichen und studienqualifizierenden Kompetenzen ist darauf ausgerichtet, einerseits ausgewählte Handlungssituationen des Arbeitsprozesses sicher zu beherrschen, andererseits das in den unterschiedlichen Fächern angeeignete Wissen und Können verantwortungsvoll in Studium, Berufsausbildung und später auch im Beruf zu nutzen.

Bildungsgänge der Fachoberschule Anlage C 3 APO-BK werden in den Fachbereichen Agrarwirtschaft, Bio- und Umwelttechnologie, Ernährung und Hauswirtschaft, Gestaltung, Gesundheit und Soziales, Technik sowie Wirtschaft und Verwaltung des Berufskollegs angeboten.

Im zweijährigen Bildungsgang der Fachoberschule (Klassen 11/12 S) erwerben die Schülerinnen und Schüler berufliche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten – in der Jahrgangsstufe 11 auch im Rahmen eines gelenkten Jahrespraktikums. Die Schülerinnen und Schüler der Klasse 11 absolvieren ein Praktikum in einem Betrieb oder einer vergleichbaren Einrichtung und erhalten parallel 480 Stunden Unterricht.

Das gelenkte Jahrespraktikum im Rahmen der Fachoberschule ist grundsätzlich in der Praktikum-Ausbildungsordnung (BASS 13 – 31 Nr. 1) geregelt. Für den Eintritt in die Klasse 12 S sind die Versetzung und ein Nachweis über die erfolgreiche Ableistung des Praktikums erforderlich (vgl. VV 10.1.2 zu § 10 Anlage C der APO-BK).

In der Jahrgangsstufe 12 erweitern die Schülerinnen und Schüler in Vollzeitform ihre beruflichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten und erwerben nach erfolgreicher Prüfung die Fachhochschulreife.

Im einjährigen Bildungsgang der Fachoberschule Klasse 12 B erwerben berufserfahrene Schülerinnen und Schüler vollzeitschulisch neben vertieften beruflichen Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten die Fachhochschulreife.

1.2 Zielgruppen und Perspektiven

Die zweijährigen Bildungsgänge der Fachoberschule Anlage C 3 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 Schülerinnen und Schüler im einjährigen Bildungsgang erwerben aufbauend auf ihre Berufsausbildung oder ihre berufliche Erfahrung die Fachhochschulreife und erwerben so die Qualifikation für ein Studium.

In die zweijährigen Bildungsgänge der Anlage C 3 APO-BK wird aufgenommen, wer mindestens den mittleren Schulabschluss (Fachoberschulreife) oder die Berechtigung zum Besuch der gymnasialen Oberstufe erworben hat und einen Praktikumsvertrag für das einjährige gelenkte Praktikum vorweisen kann. Zudem kann in den einjährigen Bildungsgang (Klasse 12 B) aufgenommen werden, wer zuvor eine einschlägige Berufsausbildung abgeschlossen hat oder eine mindestens vierjährige einschlägige Berufstätigkeit nachweisen kann.

Schülerinnen und Schüler, die ohne Fachoberschulreife aber mit der Berechtigung zum Besuch der gymnasialen Oberstufe in die Bildungsgänge der Anlage C 3 APO-BK aufgenommen wurden, erwerben mit der Versetzung in die Jahrgangsstufe 12 die Fachoberschulreife.

Nach dem erfolgreichen Abschluss der Bildungsgänge 11/12 S oder 12 B können Schülerinnen und Schüler mit Berufserfahrung (d. h. eine fünfjährige einschlägige berufliche Tätigkeit oder eine mindestens zweijährige Berufsausbildung) in die Fachoberschule Klasse 13 (FOS 13) eintreten und in einem Jahr die fachgebundene oder die allgemeine Hochschulreife erwerben. Ebenso ist ein Übergang in die Jahrgangstufe 12 des beruflichen Gymnasiums möglich, um die Allgemeine Hochschulreife (AHR) zu erreichen.

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

1.3 Didaktisch-methodische Leitlinien

In den Bildungsgängen der Fachoberschule der Anlage C 3 APO-BK wird eine umfassende berufliche, gesellschaftliche und personale Handlungskompetenz angestrebt mit der besonderen Ausprägung für

- eine qualifizierte T\u00e4tigkeit in einem Beruf des gew\u00e4hlten Fachbereichs oder die Bew\u00e4ltigung beruflicher Aufgaben in einem entsprechend gepr\u00e4gten T\u00e4tigkeitsbereich (berufliche Handlungsf\u00e4higkeit)
- 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. Wissenschaftspropädeutisch ausgelegter Unterricht bereitet Schülerinnen und Schüler auf wissenschaftliche Studien und Tätigkeiten in wissenschaftsbestimmten Berufen vor. Zudem befähigt er sie zu einer kritischen Auseinandersetzung mit der Verwissenschaftlichung der Lebenswelt und macht ihnen 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 setzen sich immer wieder auch eigenständig Ziele und verständigen sich in ihrer Lerngruppe zielgerichtet über methodische und organisatorische Abläufe. Weiterhin entwickeln die Schülerinnen und Schüler durch geeignete Lernsituationen bzw. Lehr-/Lernarrangements die Fähigkeit, Problemsituationen zu erkennen, Lösungswege zu finden, 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. Das einjährige gelenkte Praktikum im zweijährigen Bildungsgang (Klasse 11/12 S) ist daher ein elementarer Bestandteil des Bildungsgangs, in dem die Schülerinnen und Schüler Einblicke in die betriebliche und berufliche Praxis erhalten und berufsqualifizierende Elemente der Fächer des Bildungsgangs im Unterricht miteinander verknüpfen können. Sie erwerben durch das gelenkte Praktikum in der Klasse 11 grundlegende Kenntnisse über Arbeits- und Lernprozesse durch Anschauung und eigene Mitarbeit. Dabei lösen sie berufs- und fachbezogene Frage- und Problemstellungen auch selbstständig und erschließen soziale und kommunikative Situationen im Berufsalltag. Im Bildungsgang abgestimmte und mehrere Fächer einbeziehende Arbeits-, Beobachtungs- oder Evaluationsaufträge dienen der vor- und nachbereitenden Einbindung individueller Praktikumserfahrungen in den Unterricht verschiedener Fächer.

Schülerinnen und Schüler, die in den einjährigen Bildungsgang (Klasse 12 B) einsteigen, bringen aufgrund ihrer dualen Berufsausbildung oder ihrer Berufstätigkeit umfassende berufliche und zugleich fachpraktische Qualifizierungen mit.

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.

Der Betrieb oder die Einrichtung, in dem oder in der das Praktikum abgeleistet wird, stellt die ordnungsgemäße Durchführung des Praktikums gemäß Praktikumsausbildungsverordnung sicher und erstellt darüber einen Nachweis. Die wöchentliche Arbeitszeit, der Urlaubsanspruch und die Vergütung werden nach den gesetzlichen und tariflichen Bestimmungen geregelt, die für die jeweilige Praktikumsstelle gelten.

1.3.3 Didaktische Jahresplanung

Die Umsetzung kompetenzorientierter Bildungspläne 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 Fachoberschule Anlage C 3 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 Fachoberschule Anlage C 3 APO-BK im Fachbereich Technik

2.1 Fachbereichsspezifische Ziele

Ziel der Bildungsgänge der Fachoberschule Anlage C 3 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, Bearbeitung und Reflexion fachlicher und berufspraktischer Aufgabenstellungen in einem umfassenden, sich verändernden Lernbereich oder beruflichen Tätigkeitsfeld.

Der Unterricht im Fachbereich Technik versetzt die Absolventinnen und Absolventen in die Lage, technische und naturwissenschaftliche Projekte zu analysieren, zu planen, durchzuführen und zu reflektieren. Mit der Ausrichtung an berufsrelevanten Aufgaben, bei denen formale und inhaltliche Aspekte technisch-naturwissenschaftlicher Verfahrensweisen ineinandergreifen, 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.

Berufliche Tätigkeiten im Fachbereich Technik sind im Kontext von Energieverbrauch, Umweltschutz und verbesserten Arbeitsbedingungen einem Prozess stetig fortschreitender Automatisierung, sich weiter entwickelnder Informationstechnik und kurzen Innovationszyklen unterworfen. Die weitreichenden strukturellen Veränderungen, die zunehmenden internationalen Verflechtungen und ökologischen Herausforderungen führen zu immer komplexeren Entscheidungsprozessen, teilweise mit unmittelbaren Auswirkungen auf die beruflichen, gesellschaftlichen 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.

2.2 Die Bildungsgänge im Fachbereich

Die Bildungsgänge der Fachoberschule Anlage C 3 APO-BK im Fachbereich Technik vermitteln berufliche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten und führen zur Fachhochschulreife. Berufserfahrene Schülerinnen und Schüler können in der FOS 12 B neben vertieften beruflichen Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten die Fachhochschulreife erwerben.

2.3 Fachbereichsspezifische Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler lösen technische 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 Technik sind:

- Beherrschung von Informations- und Kommunikationsprozessen sowie unterstützender Hard- und Software
- Konzeption und Gestaltung von Produkten im technischen Schwerpunkt
- Reagieren auf Veränderungen in Arbeitsabläufen durch Digitalisierung und Vernetzung
- Steuerung und Kontrolle von Produktionsprozessen
- Inbetriebnahme, Modifikation, Wartung und Pflege von (digitalen) technischen Systemen
- Nachhaltige Nutzung und Schutz von Ressourcen
- Analyse, Entwicklung und Anwendung von technischen Systemen und Objekten, technischen Arbeitsverfahren und Produktionsprozessen
- Analyse und fachgerechte Auswahl von Werk- und Baustoffen sowie Bauelementen
- Anwendung von technischen und naturwissenschaftlichen Mess- und Analyseverfahren und
- Prüfen und Messen im Rahmen des Qualitätsmanagements.

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 Technik. 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 Fachoberschule C 3 APO-BK in diesem Fachbereich relevanten Handlungsfelder sowie Arbeits- und Geschäftsprozesse sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

	Fachoberschule Anlage C
Handlungsfeld 1: Betriebliches Management Arbeits- und Geschäftsprozesse (AGP)	
Unternehmensgründung	X
Personalmanagement	X
Materialwirtschaft	X
Steuerung und Kontrolle von Geschäftsprozessen	X
Informations- und Kommunikationsprozesse	X
Marketingstrategien und -aktivitäten	х
Präsentation und Verkauf von Produkten und Dienstleistungen	Х
Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung	X

Handlungsfeld 2: Produktentwicklung und Gestaltun AGP	ng
Kundengerechte Information und Beratung	X
Planung	X
Konzeption und Gestaltung	X
Kalkulation	X
Entwurf	X
Überprüfung	X
Technische Dokumentation	X
Handlungsfeld 3: Produktion und Produktionssystem AGP	ne
Arbeitsvorbereitung	X
Erstellung	X
Steuerung und Kontrolle des Produktionsprozesses	X
Inbetriebnahme	X
Einsatz von Werkzeugen und von Maschinen und Anlagen	X
Analyse und Prüfung von Stoffen	X
Prozess- und Produktdokumentation	X
Handlungsfeld 4: Instandhaltung AGP	
Wartung/Pflege	X
Inspektion/Zustandsaufnahme	X
Instandsetzung	X
Verbesserung	X
Handlungsfeld 5: Umweltmanagement AGP	
Umweltmanagementsysteme	X
Ressourcenschutz und -nutzung	X
Abfallentsorgung	X
Handlungsfeld 6: Qualitätsmanagement AGP	
Sicherstellung der Produkt- und der Dienstleistungs- qualität	X
Sicherstellung der Prozessqualität	X
Prüfen und Messen	X
Reklamationsmanagement	X

2.5 Didaktisch-methodische Leitlinien des Fachbereichs

Die im Folgenden skizzierten didaktisch-methodischen Leitlinien sind in besonderer Weise geeignet, den Spezifika des Fachbereichs Technik Rechnung zu tragen, und können 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. Diese zeigt sich insbesondere in der Klasse 11, in der die Schülerinnen und Schüler in dem einjährigen von der Schule gelenkten Praktikum berufliche Praxiserfahrungen sammeln. Darüber hinaus ist der fachpraktische Unterricht integrativer Bestandteil der Profilfächer des Bildungsgangs. Informations- und Kommunikationstechnologien sind in alle Fächer einzubinden.

Mehrdimensionalität der Aufgabenstellungen

Technische Aufgabenstellungen erfordern bei der Lösung das Berücksichtigen und Abwägen verschiedener Aspekte wie Machbarkeit, Funktionalität, Wirtschaftlichkeit und Sicherheit, die beispielsweise aus technischen, ökonomischen oder ökologischen Rahmenbedingungen resultieren.

Technische 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 Technik sind typische Methoden und Verfahren kennzeichnend, auf die im Unterricht für technische Problemlösungen immer wieder zurückgegriffen wird. Hierzu zählen insbesondere

- Messung
- Experiment
- Modellbildung
- Simulation und
- Dokumentation und Reflexion von Untersuchungsergebnissen.

Eine Orientierung an diesen Methoden und Verfahren gewährleistet die Planung und Realisierung technischer Aufgaben unter Beachtung des Berufsbezuges 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 naturwissenschaftliche Rahmenbedingungen unterstützen. Teil des Qualifikationserwerbes ist die Vermittlung von Techniken zur Qualitätssicherung, die den gesamten Prozess begleitet und dadurch integrierter 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 das einjährige gelenkte Praktikum verstärkt und gesichert.

Die praktische Arbeit in einem Betrieb oder einer Einrichtung vermittelt 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 ist 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. Die Schülerinnen und Schüler erwerben die Kompetenz, sich selbst Ziele in berufspraktischen Lern- oder Arbeitszusammenhängen zu setzen und diese konsequent zu verfolgen. Dazu zählt auch 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 Die Bildungsgänge der Fachoberschule Anlage C 3 APO-BK, die zu beruflichen Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten und der Fachhochschulreife führen, im Fachbereich Technik – Sport/Gesundheitsförderung

3.1 Beschreibung des Bildungsgangs

Die Absolventinnen und Absolventen dieses Bildungsgangs verfügen über Kompetenzen, die es ihnen insbesondere ermöglichen, eine Berufsausbildung in Berufen des Fachbereichs Technik aufzunehmen oder ein Studium zu bewältigen. Sie sind bei der Wahl eines Ausbildungsberufes bzw. eines Studienganges dabei fachlich nicht eingeschränkt. Sie schließen den Bildungsgang mit dem Erwerb bzw. der Vertiefung beruflicher Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten und der Fachhochschulreife ab.

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

Handlungs- und problemorientiertes Lernen wird in der Regel durch Lernsituationen bzw. Lehr-/Lernarrangements in der Schule und das gelenkte Praktikum in der Jahrgangsstufe 11 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.

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

Im Mittelpunkt des <u>berufsbezogenen Lernbereiches</u> stehen technisch-naturwissenschaftliche Überlegungen und Abläufe sowie das zielorientierte, planvolle und rationale Handeln von Menschen in Berufen des Fachbereichs. Hierbei werden aktuelle Entwicklungen wie die der Industrie- zur Dienstleistungsgesellschaft, die Globalisierung sowie Digitalisierung und deren Auswirkungen auf technische Prozesse und Veränderungen in der Arbeitswelt aufgegriffen. Technische Prozesse und Entscheidungen werden erarbeitet und dokumentiert sowie mit Hilfe 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.

Der Fachbereich Technik erfordert ebenso die Weiterentwicklung mathematisch-naturwissenschaftlicher Kompetenzen. Im Unterricht des naturwissenschaftlichen Faches erworbene methodische Fertigkeiten ermöglichen den Schülerinnen und Schülern, naturwissenschaftliche Fragestellungen zu erkennen, diese mit Experimenten und anderen Methoden hypothesengeleitet zu untersuchen und Ergebnisse zu verallgemeinern. Im fachübergreifenden Zusammenhang erschließt sich den Schülerinnen und Schülern die Technik als Anwendung der Naturwissenschaften. Im Fach Wirtschaftslehre entwickeln die Schülerinnen und Schüler die Fähigkeit und

Bereitschaft, 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 Fach Informatik erwerben die Schülerinnen und Schüler die Fähigkeit zur Bewältigung zukünftiger Herausforderungen in Beruf, Studium und Leben. Dabei beachten sie die Vorgaben für Datenschutz und Datensicherheit. Sie erlangen die Kompetenz, bei der Erstellung und Anpassung von Hard- und Softwarelösungen unter Berücksichtigung von Qualitätsmerkmalen selbstständig und kooperativ mitzuwirken.

Im <u>berufsübergreifenden Lernbereich</u> 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 beim 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 zielt auf Kompetenzen im Sinne des salutogenetischen Ansatzes ab.

Im <u>Differenzierungsbereich</u> erhalten die Schülerinnen und Schüler die Gelegenheit, Zusatzoder Förderangebote wahrzunehmen. Dabei können die individuellen Entwicklungspotenziale
und Interessen der Jugendlichen sowie die spezifischen Anforderungen des regionalen Ausbildungsmarktes und regionaler Studienangebote berücksichtigt werden. Der Differenzierungsbereich bietet auch die Chance, eine zweite Fremdsprache anzubieten, um den Übergang in die
Klasse 12 des beruflichen Gymnasiums zu gewährleisten.

Das einjährige gelenkte Praktikum vermittelt Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten, durch die Mitwirkung bei der Planung, Durchführung und Evaluation exemplarischer Situationen des Fachbereichs Technik. Die Schülerinnen und Schüler lernen den Aufbau einer betrieblichen Organisation sowie Arbeits- und Geschäftsprozesse der Einrichtungen und Unternehmen kennen. Sie erfahren Sozialstrukturen, führen praktische Tätigkeiten durch und erleben die psychisch-physischen Belastungssituationen im Arbeitsalltag. In einer engen Verknüpfung von Unterricht und Praktikum entwickeln die Schülerinnen und Schüler die angestrebten Kompetenzen des Bildungsplanes, indem sie berufs- und fachbezogene Aufgabenstellungen bearbeiten.

3.1.1 Stundentafeln

Anlage C 3 APO-BK

Stundentafel für die Fachoberschule

berufliche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten und der Fachhochschulreife (11, 12S) bzw. vertiefte berufliche Kenntnisse und Fachhochschulreife (12B) Fachbereich: Technik – Fachlicher Schwerpunkt: Bau- und Holztechnik

Lernbereiche/Fächer	Jahresstunden Klasse 11	Jahresstunden Klasse 12S, 12B			
Berufsbezogener Lernbereich	-				
Profilfächer	[160]	[32	0]		
Bautechnik ¹	80	16	0		
weitere Fächer ²	_				
1. Fach	80	80)		
2. Fach	oder 80	80)		
Mathematik ³	80	16	0		
Physik, Chemie oder Biologie	_	80	80		
Informatik	_	80)		
Wirtschaftslehre	_	80)		
Englisch ³	80	16	0		
Berufsübergreifender Lernbereich					
Deutsch/Kommunikation ³	80	16	0		
Religionslehre ⁴	40	80)		
Sport/Gesundheitsförderung	_	80			
Politik/Gesellschaftslehre	40	80			
Differenzierungsbereich	[0]	[12S: 80]	[12B: 160]		
2. Fremdsprache ⁵		12S: -	12B: 0/160		
weitere Angebote ⁶		12S: 80	12B: 160/0		
Gesamtstundenzahl	480	12S: 1360	12B: 1440		

Fachhochschulreifeprüfung

- 1. Bautechnik
- 2. Mathematik
- 3. Englisch
- 4. Deutsch/Kommunikation

¹ Erstes Fach der Fachhochschulreifeprüfung.

² Festlegung durch die Bildungsgangkonferenz.

³ Zweites bis viertes Fach der Fachhochschulreifeprüfung.

⁴ Für Schülerinnen und Schüler, die nicht an einem konfessionellen Religionsunterricht teilnehmen, wird bei Vorliegen der personellen und sächlichen Voraussetzungen das Fach Praktische Philosophie eingerichtet.

⁵ Für Schülerinnen und Schüler, die zum Erwerb der allgemeinen Hochschulreife die zweite Fremdsprache belegen müssen.

⁶ Differenzierungsangebote nach Möglichkeit der Schule (z. B. Stützunterricht bzw. erweiternde, ergänzende und vertiefende Angebote – Festlegung durch die Bildungsgangkonferenz).

Stundentafel für die Fachoberschule

berufliche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten und der Fachhochschulreife (11, 12S) bzw. vertiefte berufliche Kenntnisse und Fachhochschulreife (12B)
Fachbereich: Technik – Fachlicher Schwerpunkt: Elektrotechnik

Lernbereiche/Fächer	Jahresstunden Klasse 11	Jahresstunden Klasse 12S, 12B			
Berufsbezogener Lernbereich		•			
Profilfächer	[160]	[32	0]		
Elektrotechnik ¹	80	16	9		
weitere Fächer²	_				
1. Fach	80	80)		
2. Fach	oder 80	80)		
Mathematik ³	80	16	0		
Physik, Chemie oder Biologie	_	80)		
Informatik	_	80)		
Wirtschaftslehre	_	80)		
Englisch ³	80	16	0		
Berufsübergreifender Lernbereich		·			
Deutsch/Kommunikation ³	80	160			
Religionslehre ⁴	40	80)		
Sport/Gesundheitsförderung	_	80)		
Politik/Gesellschaftslehre	40	80)		
Differenzierungsbereich	[0]	[12S: 80]	[12B: 160]		
2. Fremdsprache ⁵		12S: -	12B: 0/160		
weitere Angebote ⁶ 12S: 80					
Gesamtstundenzahl	480	12S: 1360	12B: 1440		

Fachhochschulreifeprüfung

- 1. Elektrotechnik
- 2. Mathematik
- 3. Englisch
- 4. Deutsch/Kommunikation

¹ Erstes Fach der Fachhochschulreifeprüfung.

² Festlegung durch die Bildungsgangkonferenz.

³ Zweites bis viertes Fach der Fachhochschulreifeprüfung.

⁴ Für Schülerinnen und Schüler, die nicht an einem konfessionellen Religionsunterricht teilnehmen, wird bei Vorliegen der personellen und sächlichen Voraussetzungen das Fach Praktische Philosophie eingerichtet.

⁵ Für Schülerinnen und Schüler, die zum Erwerb der allgemeinen Hochschulreife die zweite Fremdsprache belegen müssen.

⁶ Differenzierungsangebote nach Möglichkeit der Schule (z. B. Stützunterricht bzw. erweiternde, ergänzende und vertiefende Angebote – Festlegung durch die Bildungsgangkonferenz).

Stundentafel für die Fachoberschule

berufliche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten und der Fachhochschulreife (11, 12S) bzw. vertiefte berufliche Kenntnisse und Fachhochschulreife (12B) Fachbereich: Technik – Fachlicher Schwerpunkt: Metalltechnik

Lernbereiche/Fächer	Jahresstunden Klasse 11	Jahresstunden Klasse 12S, 12B			
Berufsbezogener Lernbereich		•			
Profilfächer	[160]	[32	0]		
${\it Maschinenbautechnik}^1$	80	160	0		
weitere Fächer²	_				
1. Fach	80	80)		
2. Fach	oder 80	80)		
Mathematik ³	80	16	0		
Physik, Chemie oder Biologie	_	80)		
Informatik	_	80)		
Wirtschaftslehre	_	80)		
Englisch ³	80	16	0		
Berufsübergreifender Lernbereich		•			
Deutsch/Kommunikation ³	80	16	0		
Religionslehre ⁴	40	80			
Sport/Gesundheitsförderung	_	80)		
Politik/Gesellschaftslehre	40	80			
Differenzierungsbereich	[0]	[12S: 80]	[12B: 160]		
2. Fremdsprache ⁵		12S: -	12B: 0/160		
weitere Angebote ⁶	12S: 80	12B: 160/0			
Gesamtstundenzahl	480	12S: 1360	12B: 1440		

Fachhochschulreifeprüfung

- 1. Maschinenbautechnik
- 2. Mathematik
- 3. Englisch

4. Deutsch/Kommunikation

¹ Erstes Fach der Fachhochschulreifeprüfung.

² Festlegung durch die Bildungsgangkonferenz.

³ Zweites bis viertes Fach der Fachhochschulreifeprüfung.

⁴ Für Schülerinnen und Schüler, die nicht an einem konfessionellen Religionsunterricht teilnehmen, wird bei Vorliegen der personellen und sächlichen Voraussetzungen das Fach Praktische Philosophie eingerichtet.

⁵ Für Schülerinnen und Schüler, die zum Erwerb der allgemeinen Hochschulreife die zweite Fremdsprache belegen müssen.

⁶ Differenzierungsangebote nach Möglichkeit der Schule (z. B. Stützunterricht bzw. erweiternde, ergänzende und vertiefende Angebote – Festlegung durch die Bildungsgangkonferenz).

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 Technik 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.

Process	Gesamtmatrix: Anknüpfungsmöglichkeiten der Fächer zu relevanten Arbeits- und Geschäftsprozessen Bildungsgang: Fachoberschule der Anlage C 3 APO-BK Fachbereich: Technik – Fachlicher Schwerpunkt: Bau- und Holztechnik															
Routechnike Routechnike Physic Chemic Biologic Information Physic Chemic Routechnike Physic Chemic Physical Physical		oildungsgangbezogene Bildungspläne fachbereichsbezogene Bildungspläne														
Handburgsted 1			Mathematik	Physik	Chemie	Biologie	Informatik		Englisch	Kommuni-					Gesundheits-	Politik/ Gesellschafts- lehre
12	Handlungsfeld 1: Betriebliches Management			1J	,			-1	18		18	18		- 1	1	1
Personalizangement		1.2	1.2.3			2.3		1.6.7	2.4.5	1.2.3.6	6		1.7	1.2.3.4.5.6	3.6	1,2,4,7
Materialswischaft	<u> </u>					1.4		5			1246	2.5.6	13467			1.2.3.4
Securing and Kontrolle von 1,1,1,2		11 12 51	,-,,-	1		-, -	456	2		1 1-1-	3	6	1,0,1,0,7	5	1,2,0,1,0,0	6
Informations- und Kommminations- growth Kommmination and Verkauf von Produkten und Discussions- growth Kommmination and Verkauf von Produkten und Discussions- growth Kommmination and Verkauf von Produkten und Discussions- growth Kommination and Verkauf von Produkten und Benaturg (2), 23	Steuerung und Kontrolle von	i í í		-		4		3,2		1,2,0,0		6		1,3,4,5		3,5
Markensparangeles und estivition		11 12	1.3			3.4	12456		23456	12367	1 4	1.2	12358	12345	6	1,2,3,5,7
Presentation and Verkaut on Produkten and 12		. ,	,			3	,=, .,.,.	4	1-11-1-		7 7	2.	, .,.,.,.		3	
Abelischutz und Gesundheinferderung 1,1,41 2,3 1,25 4 1 2,34,56 2,6 1,6 1,5 1 2,34,5 1,23,4,5,6 2,8 1,24	Präsentation und Verkauf von Produkten und	1.2				3		4			T T	2,4	1,5		3	1,5,7
Handlungsfeld 2: Produktentwicklung und Sestating Scale Internation and Benatung 2.1, 2.2 1.3		1 1 4 1	1 2 3		1.2.5	1.4		1	23456	126	1.6	1.5		12345	123456	1,2,3
Planariag	Handlungsfeld 2: Produktentwicklung und	, , , , ,	1,2,0		1,2,0	12,1		-	2,0,1,0,0	1,2,0	1,0	1,0	•	1,2,0,1,0	1,2,5,1,5,6	1,2,0
Falling	Kundengerechte Information und Beratung	2.1, 2.2	1,3				2,3,6	4	3,4,5	1,2,3,6,7	1	2	1,2,4,6	3,6	1	1,2,3,4
Saludation 2.1, 3.2 2.3, 4.5	Planung		1,4,5,6,7		1,5	4	2,3,4,5		3,4,5		6	4		1,3	6	2,3
Saltulation	Konzeption und Gestaltung	1.2, 2.1, 2.2	5,6,7				2,3,4,5		3,4,5	5	2,3,6,5	1,4	2,5		3	2,3
Elbergrifung		2.1, 3.2	2,3,4,5				3,4	2,3,4	3,4,5							
Descripting 6.1	Entwurf	2.1, 2.2, 4.1	1.6		1.5		3.4		3,4,5			4	5		3	
Technische Dokumentation	Überprüfung	6.1	1.3	3	,-		2		3.4.5.6						1	6
Findulagsfeld 3: Produktion und Produktionsysteme		1.1. 2.1. 3.2. 5.1. 6.1	1.2.5.6	1.2.5	1.5		1.2.3.6		- / /- /-	2.3				6		6
Arbeitsvorbereitung							1		1,7,7							
Erstellung		1.1. 1.2. 2.1.3.1. 3.3	1.3		1.2.5	3.4		1	3.4.5	1.2				1	5	1,2,4,6
Steuerung und Kontrolle des	E		-,-		- / /	-,-	3.4	1		-,-		6	2.3.5	5	2	
Inhetriebnahme	Steuerung und Kontrolle des		1,3,4		1,5			3					_,-,-,-	5		2,5,6
Einsatz von Werkzeugen und von Maschinen und Anlagen 1.1, 2.1 3,4,5,6 3 3 3,4,5 2 6 3 5 4 6 6 6 Analyse und Prüfung von Stoffen 3,1,3,3,5,2 1,2,3,4,5,7 2 3 3 3,4,5 2,3 6 5 6 5 6 6 6 7 6 6 6 6 6 6							2		3,4,5							
und Anlagen 1.1, 2.1 3,4,5,6 5 3 5,4,5 2 6 3 5 4 6 Analyse und Prüfung von Stoffen 3.1, 3.3, 5.2 1,2,3,4,5 2 3 3,4,5 2,3 6 1 4 6 Prozess- und Prüfung von Stoffen 2.1, 3.1, 6.1 1,3,4,6 3 1,2,3,4,5 4 3 2,3 6 1 2 1 5,6 Handlungsfeld 4: Instandhaltung Wartung/Pflege 4.1 1,2,3 4 4 3 2,4,6 3,4,5,6 6 7 1 2,6 Inspection/Zustandsaufnahme 4.1 1,4 4 3 1,2,3 3,4,5,6 6 6 7 1 2,6 Inspection/Zustandsaufnahme 4.1 1,4 4 3 1,2,3 3,4,5,6 6 6 6 1 1 4 1 1 4 1 3 1,2,3 3,4,5,6 1 1 3,4,5,6 1 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>_</td><td></td><td>1_</td><td>- / /-</td><td></td><td></td><td>1_</td><td></td><td>1_</td><td>1.</td><td>1_</td></t<>						_		1_	- / /-			1_		1_	1.	1_
Prozess- und Produktdokumentation 2,1,3,1,6,1 1,3,4,6 3 1,2,3,4,5 4 3 3,4,5 2,3 2 5,6		1.1, 2.1	3,4,5,6	<u> </u>		3	<u> </u>	3	3,4,5	2		6	3	5	4	6
Handlungsfeld 4: Instandhaltung Wartung/Pflege	Analyse und Prüfung von Stoffen	3.1, 3.3, 5.2	1,2,3,4,5,7		2	3			3,4,5	2,3	6				4	6
Wartung/Pflege 4.1 1,2,3 4 4 3 2,4,6 3,4,5,6 6 7 2,6 Inspektion/Zustandsaufnahme 4.1 1,4 4 3 1,2,3 3,4,5,6 6 6 6 6 Instandsetzung 4.1 4 3 1,2,3 3,4,5,6 6 6 1 1 6 1 1 4 1 3 1,2,3 3,4,5,6 6 6 6 1 1 4 1 3 1,2,3 4 3,4,5,6 6 6 1 3,4,5 5 1 2,5 1 3 2,5 1 3,4,5,6 1,2,3 6 3,4,5 5 1,5 2 2,5 1 3,4 3,4,5,6 1,2,3 3 1,2,3 3,4 3,4,5 3 1,2,3,4,5,7 3 3 5,6 7 5 1 6,7 7 5 1,2,3,4,5 1,2,3,4,5,6 1,2,3,4,5,7 3,4,5 3,4,5 <td>Prozess- und Produktdokumentation</td> <td>2.1, 3.1, 6.1</td> <td>1,3,4,6</td> <td>3</td> <td>1,2,3,4,5</td> <td>4</td> <td>3</td> <td></td> <td>3,4,5</td> <td>2,3</td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td>5,6</td>	Prozess- und Produktdokumentation	2.1, 3.1, 6.1	1,3,4,6	3	1,2,3,4,5	4	3		3,4,5	2,3			2			5,6
Inspektion/Zustandsaufnahme	Handlungsfeld 4: Instandhaltung															
Instandsetzung	Wartung/Pflege	4.1	1,2,3	4	4	3	2,4,6		3,4,5,6		6		7			2,6
Verbesserung	Inspektion/Zustandsaufnahme	4.1	1,4	4		3	1,2,3		3,4,5,6		6	6				6
Handlungsfeld 5: Umweltmanagement Umweltmanagement Umweltmanagement S.3, 4.1, 5.1, 5.2 1,2,5 1,5 3 1 3,4,5,6 1,2,3,4,5,7 3 5,6 7 5 1 6,7	Instandsetzung	4.1		4		3			3,4,5,6		6					
Umweltmanagementsysteme 3.3, 4.1, 5.1, 5.2 1,2,5 1,5 3 1 3,4,5,6 1,2,3,4,5,7 3 5,6 7 5 1 6,7 Ressourcenschutz und -nutzung 3.3, 4.1, 5.1, 5.2 1,2,5 3 3 1,2,3 3,4,5,6 3,5 5,6 2,7 5 2 3,6 Abfallentsorgung 4.1, 5.2 1,2,4 1,3,5 3 3,4,5,6 3 6 7 5 2 3,6 Handlungsfeld 6: Qualitätsmanagement Sicherstellung der Produkt- und der 1.1, 1.2, 3.1, 3.3, 6.1 1,3,4,7 2,5 2 4 6 1 2,3,4,5 1,2,3 6 5,6 1,5,6 5 Sicherstellung der Prozessqualität 1.1, 1.2, 6.1 1,3,4,7 1,5 4 6 2,3,4,5 1 6 5,6 5,6 5,6 5 5	Verbesserung	4.1	3	2,4,5		3	4		3,4,5,6	1,2,3	6		3,4,5	5		2,5
Umweltmanagementsysteme 3.3, 4.1, 5.1, 5.2 1,2,5 1,5 3 1 3,4,5,6 1,2,3,4,5,7 3 5,6 7 5 1 6,7 Ressourcenschutz und -nutzung 3.3, 4.1, 5.1, 5.2 1,2,5 3 3 1,2,3 3,4,5,6 3,5 5,6 2,7 5 2 3,6 Abfallentsorgung 4.1, 5.2 1,2,4 1,3,5 3 3,4,5,6 3 6 7 5 2 3,6 Handlungsfeld 6: Qualitätsmanagement Sicherstellung der Produkt- und der 1.1, 1.2, 3.1, 3.3, 6.1 1,3,4,7 2,5 2 4 6 1 2,3,4,5 1,2,3 6 5,6 1,5,6 5 Sicherstellung der Prozessqualität 1.1, 1.2, 6.1 1,3,4,7 1,5 4 6 2,3,4,5 1 6 5,6 5,6 5,6 5 5	Handlungsfeld 5: Umweltmanagement															
Ressourcenschutz und -nutzung 3.3, 4.1, 5.1, 5.2 1,2,5 3 3 3,4,5,6 3,5 5,6 2,7 5 2 3,6,6 Abfallentsorgung 4.1, 5.2 1,2,4 1,3,5 3 3,4,5,6 3 6 7 5 2 3,6,6 Handlungsfeld 6: Qualitätsmanagement Sicherstellung der Produkt- und der Dienstleistungsqualität 1.1, 1.2, 3.1, 3.3, 6.1 1,3,4,7 2,5 2 4 6 1 2,3,4,5 1,2,3 6 5,6 1,5,6 5 Sicherstellung der Prozessqualität 1.1, 1.2, 6.1 1,3,4,7 1,5 4 6 2,3,4,5 6 5,6 5,6 5 5		3.3, 4.1, 5.1, 5.2	1,2,5		1,5	3		1	3,4,5,6	1,2,3,4,5,7	3	5,6	7	5	1	6,7
Abfallentsorgung 4.1, 5.2 1,2,4 1,3,5 3 3,4,5,6 3 6 7 5 3,6, Handlungsfeld 6: Qualitätsmanagement Sicherstellung der Produkt- und der Dienstleistungsqualität 1.1, 1.2, 3.1, 3.3, 6.1 1,3,4,7 2,5 2 4 6 1 2,3,4,5 1,2,3 6 5,6 1,5,6 5 Sicherstellung der Prozessqualität 1.1, 1.2, 6.1 1,3,4,7 1,5 4 6 2,3,4,5 6 5,6 5,6 5 1,2,				3	3	3	1	1,2,3			3,5		2,7	5	2	3,6,7
Handlungsfeld 6: Qualitätsmanagement Sicherstellung der Produkt- und der Dienstleistungsqualität 1.1, 1.2, 3.1, 3.3, 6.1 1,3,4,7 2,5 2 4 6 1 2,3,4,5 1,2,3 6 5,6 1,5,6 5 Sicherstellung der Prozessqualität 1.1, 1.2, 6.1 1,3,4,7 1,5 4 6 2,3,4,5 6 5,6 5,6 5 1,2,2		, . , ,			1,3,5	3		T i	- / /- /-		3	6	7	5		3,6,7
Sicherstellung der Produkt- und der Dienstleistungsqualität 1.1, 1.2, 3.1, 3.3, 6.1 1,3,4,7 2,5 2 4 6 1 2,3,4,5 1,2,3 6 5,6 1,5,6 5 Sicherstellung der Prozessqualität 1.1, 1.2, 6.1 1,3,4,7 1,5 4 6 2,3,4,5 6 5,6 5,6 5 6 5,6 5 1,2,		1 . ,	,-, .		,-,-	1-			- , .,,.					<u> </u>		1-7-7
Sicherstellung der Prozessqualität 1.1, 1.2, 6.1 1,3,4,7 1,5 4 6 2,3,4,5 6 5,6 5,6 5 1,2,	Sicherstellung der Produkt- und der	1.1, 1.2, 3.1, 3.3, 6.1	1,3,4,7	2,5	2	4	6	1	2,3,4,5	1,2,3		6	5,6	1,5,6		5
		11 12 61	1347		1.5	4	6	1	2345			6	5.6	5.6	5	1,2,5,6
Light and recover				2345	,-	i .	3					Ü	5,5	- / -	1.5	
Reklamationsmanagement 1.3.4 4 4 6 2 2.3.4.5.6 1.2.3.7 6 4.8 1 5		±.1, J.1, U.1		4	1,4,0	4	6	2		1 2 3 7	+	6	4.8	1	1,0	5

Gesamtmatrix: Anknüpfungsmöglichkeiten der Fächer zu relevanten Arbeits- und Geschäftsprozessen Bildungsgang: Fachoberschule der Anlage C 3 APO-BK Fachbereich: Technik – Fachlicher Schwerpunkt: Elektrotechnik															
	bildungsgangbezogene Bildungspläne		fachbereichsbezogene Bildungspläne												
	Profilfach Elektrotechnik	Mathematil	k Physik	Chemie	Biologie	Informatik	Wirtschafts- lehre	Englisch	Deutsch/ Kommuni- kation	Katholische Religions- lehre	Evangelische Religions- lehre	Islamische Religions- lehre	Praktische Philosophie	Sport/Ge- sundheits- förderung	Politik/Ge- sellschafts- lehre
Handlungsfeld 1: Betriebliches Management		_				_									
Unternehmensgründung		1,2,3			2,3		1,6,7	2,4,5	1,2,3,6	6		1,7	1,2,3,4,5,6	3,6	1,2,4,7
Personalmanagement	1.1	1,3,4,5			1,4		5	1,4,5,6	1,2,3,6	1,2,4,6	2,5,6	1,3,4,6,7	1,2,3,6,7	1,2,3,4,5,6	1,2,3,4
Materialwirtschaft	2.1, 5.1, 6.1	1,3,4,5	1		3	4,5,6	2	3,4,5,6	1,2,3,6	3	6		5		6
Steuerung und Kontrolle von Geschäftsprozessen		2,3			4	1,4,5,6	3,2	2,3,4,5,6			6		1,3,4,5		3,5
Informations- und Kommunikationsprozesse	3.3	1,3			3,4	1,2,4,5,6		2,3,4,5,6	1,2,3,6,7	1,4,	1,2	1,2,3,5,8	1,2,3,4,5	6	1,2,3,5,7
Marketingstrategien und -aktivitäten		1,2,3,5,7			3		4	2,3,4,5,6	1,2,3,5,6	2,6	2		1,2,3,4,6	3	1,5
Präsentation und Verkauf von Produkten und	1.2, 2.1	1,4,5			3		4	2,3,4,5,6	1,2,3,5,6	1,4	2,4	1,5	1,2,3,4,5,6		1,5,7
Dienstleistungen Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung	1.1, 1.2, 2.1, 3.1	1,2,3	1	1,2,5	1,4		1	2,3,4,5,6	1,2,6	1,6	1.5		1,2,3,4,5	1,2,3,4,5,6	1,2,3
Handlungsfeld 2: Produktentwicklung und	1.1, 1.2, 2.1, 3.1	1,2,3		1,2,3	1,4		1	2,3,4,3,6	1,2,0	1,0	[1,5		1,2,3,4,3	1,2,3,4,3,6	1,2,3
Gestaltung	1.0.01.01.00	1.0			1	226	L	2.4.5	1,2267	I ₁	la la	1046	2.6	I.	11.0.0.4
Kundengerechte Information und Beratung	1.2, 2.1, 3.1, 3.2	1,3				2,3,6	4	3,4,5	1,2,3,6,7	1	2	1,2,4,6	3,6	1	1,2,3,4
Planung	1.1, 2.1, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1	1,4,5,6,7		1,5	4	2,3,4,5		3,4,5		6	4		1,3	6	2,3
Konzeption und Gestaltung	2.1, 3.2	5,6,7				2,3,4,5		3,4,5	5	2,3,6,5	1,4	2,5		3	2,3
Kalkulation	2.1, 3.1, 3.2	2,3,4,5				3,4	2,3,4	3,4,5							
Entwurf	2.1, 3.2	1,6		1,5		3,4		3,4,5			4	5		3	
Überprüfung	1.1, 1.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 6.1	1,3	3			2		3,4,5,6						1	6
Technische Dokumentation	1.2, 2.1, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1	1,2,5,6	1,2,5	1,5		1,2,3,6		3,4,5	2,3				6		6
Handlungsfeld 3: Produktion und Produktionssysteme															
Arbeitsvorbereitung	3.1, 3.2, 3.3	1.3		1,2,5	3,4			3,4,5	1,2				1	5	1,2,4,6
Erstellung	3.1, 3.2, 3.3			1,5	,	3,4		3,4,5			6	2,3,5	5	2	2,6
Steuerung und Kontrolle des Produktionsprozesses	3.3, 4.1, 6.1	1,3,4		1,5		3,4,5	3	3,4,5					5		2,5,6
Inbetriebnahme	1.1, 1.2, 2.1, 3.1, 3.2, 3.3					2		3,4,5							
Einsatz von Werkzeugen und von Maschinen und Anlagen	1.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1	3,4,5,6			3		3	3,4,5	2		6	3	5	4	6
Analyse und Prüfung von Stoffen	4.1, 6.1	1,2,3,4,5,7	1	2.	3	+		3,4,5	2,3	6	+	1		4	6
Prozess- und Produktdokumentation	3.1, 3.2, 3.3, 4.1	1,3,4,6	3	1.2.3.4.5	4	3		3.4.5	2.3			2	+	+	5,6
Handlungsfeld 4: Instandhaltung	[J.1, J.2, J.J, T.1	2,2,1,0	12	11,2,3,7,3		15		[U, T, U			1				15,0
Wartung/Pflege	3.1, 3.3, 4.1	1,2,3	4	4	3	2,4,6		3,4,5,6		6		7	T	T	2,6
Inspektion/Zustandsaufnahme	1.1, 1.2, 2.1, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 5.1, 6.1	1,4	4		3	1,2,3		3,4,5,6		6	6	-			6
Instandsetzung	1.2, 3.3, 4.1	1	4	+	3	1		3,4,5,6		6			+	+	+
Verbesserung	3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 5.1, 6.1	3	2,4,5		3	4		3,4,5,6	1,2,3	6		3,4,5	5		2,5
Handlungsfeld 5: Umweltmanagement	0.1														
Umweltmanagementsysteme	5.1	1.2.5		1,5	3		1	3,4,5,6	1,2,3,4,5,7	3	5,6	7	5	1	6.7
Ressourcenschutz und -nutzung	2.1, 3.1, 5.1, 6.1	1,2,5	3	3	3	1	1,2,3	3,4,5,6	-,-,-,',,-,'	3,5	5,6	2,7	5	2	3,6,7
Abfallentsorgung	5.1	1,2,4	1	1,3,5	3	1	, .,-	3,4,5,6		3	6	7	5		3,6,7
Handlungsfeld 6: Qualitätsmanagement			_	7-7-							<u> </u>				. , . , .
Sicherstellung der Produkt- und der	1.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1,	1,3,4,7	2,5	2	4	6	1	2,3,4,5	1,2,3		6	5,6	1,5,6		5
Dienstleistungsqualität Sicherstellung der Prozessqualität	6.1		+	1.5	4	6					6	5.6	5.6	5	1256
Prüfen und Messen	3.3, 4.1, 6.1 1.2, 2.1, 3.1, 3.2, 3.3,	1,3,4,7 1,3,4,5	2,3,4,5	1,5 1,2,5	4	3		2,3,4,5			0	5,6	5,6	1,5	1,2,5,6
	4.1, 6.1		4	1,2,3	4	6	2		1227		6	1 9	1	1,5	5
Reklamationsmanagement	6.1	1,3,4	4		4	0	4	2,3,4,5,6	1,2,3,7		Ю	4,8	1		b

	Gesamtmatr	rix: Ank F	nüpfur Bild achber	ngsmög lungsg reich:	glichkei ang: Fa Technil	iten der achobers k – Fach	Fächer zo schule de licher Sc	u relevar r Anlage hwerpur	nten Arbeits c C 3 APO-E nkt: Metallt	- und Gescl BK echnik	näftsproz	essen			
	bildungsgangbezogene Bildungspläne Profilfach								ereichsbezogene B						
	Maschinenbautechnik	Mathematik	Physik	Chemie	Biologie	Informatik	Wirtschafts- lehre	Englisch	Deutsch/ Kommuni- kation	Katholische Religionslehre	Evangelische Religionslehre	Islamische Religionslehre	Praktische Philosophie	Sport/ Gesundheits- förderung	Politik/ Gesellschafts- lehre
Handlungsfeld 1: Betriebliches Management															
Unternehmensgründung		1,2,3			2,3		1,6,7	2,4,5	1,2,3,6	6		1,7	1,2,3,4,5,6	3,6	1,2,4,7
Personalmanagement		1,3,4,5			1,4		5	1,4,5,6	1,2,3,6	1,2,4,6	2,5,6	1,3,4,6,7	1,2,3,6,7	1,2,3,4,5,6	1,2,3,4
Materialwirtschaft		1,3,4,5	1		3	4,5,6	2	3,4,5,6	1,2,3,6	3	6		5		6
Steuerung und Kontrolle von Geschäftsprozessen		2,3			4	1,4,5,6	3,2	2,3,4,5,6			6		1,3,4,5		3,5
Informations- und Kommunikationsprozesse	1.1	1,3			3,4	1,2,4,5,6		2,3,4,5,6	1,2,3,6,7	1,4,	1,2	1,2,3,5,8	1,2,3,4,5	6	1,2,3,5,7
Marketingstrategien und -aktivitäten		1,2,3,5,7			3		4	2,3,4,5,6	1,2,3,5,6	2,6	2		1,2,3,4,6	3	1,5
Präsentation und Verkauf von Produkten und		1.4.5			2		4	22456	12256	1.4	0.4	1.5	100156		1.5.7
Dienstleistungen		1,4,5	<u> </u>		3	<u> </u>	4	2,3,4,5,6	1,2,3,5,6	1,4	2,4	1,5	1,2,3,4,5,6		1,5,7
Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung	1.1, 1.2	1,2,3		1,2,5	1,4		1	2,3,4,5,6	1,2,6	1,6	1,5		1,2,3,4,5	1,2,3,4,5,6	1,2,3
Handlungsfeld 2: Produktentwicklung und Gestaltung															
Kundengerechte Information und Beratung	2.1, 2.3, 2.4	1,3				2,3,6	4	3,4,5	1,2,3,6,7	1	2	1,2,4,6	3,6	1	1,2,3,4
Planung	2.1, 2.2, 2.3, 2.4	1,4,5,6,7		1.5	4	2,3,4,5		3,4,5		6	4		1.3	6	2.3
Konzeption und Gestaltung	2.1, 2.2, 2.3, 2.4	5,6,7				2,3,4,5		3,4,5	5	2,3,6,5	1,4	2,5	,-	3	2,3
Kalkulation	2.1	2,3,4,5				3,4	2,3,4	3,4,5		7-7-7-	,	-			,-
Entwurf	2.1, 2.2, 2.3, 2.4	1,6		1.5		3.4	7-7	3,4,5			4	5		3	
Überprüfung	2.1, 2.2, 2.3, 2.4	1.3	3	,-		2		3,4,5,6						1	6
Technische Dokumentation	2.1, 2.2, 2.3, 2.4	1,2,5,6	1,2,5	1.5		1,2,3,6		3,4,5	2.3				6		6
Handlungsfeld 3: Produktion und Produktionssysteme			1 / /				•		,		•		•	•	
Arbeitsvorbereitung	3.1, 3.2	1,3		1.2.5	3.4	T	I	3,4,5	1.2		1	T	1	15	1.2.4.6
Erstellung	3.1, 3.2	1,5		1.5	3,4	3.4		3,4,5	1,2		6	2,3,5	5	2	2.6
Steuerung und Kontrolle des	,			-,-							0	2,3,3	5	2	,-
Produktionsprozesses	3.1, 3.2	1,3,4		1,5		3,4,5	3	3,4,5					5		2,5,6
Inbetriebnahme	3.1, 3.2					2.		3,4,5							
Einsatz von Werkzeugen und von Maschinen						1					1.	1_	İ	1.	
und Anlagen	3.1, 3.2	3,4,5,6			3		3	3,4,5	2		6	3	5	4	6
Analyse und Prüfung von Stoffen	3.1, 3.2	1,2,3,4,5,7		2	3			3,4,5	2,3	6				4	6
Prozess- und Produktdokumentation	3.1, 3.2	1,3,4,6	3	1,2,3,4,5	4	3		3,4,5	2,3			2			5,6
Handlungsfeld 4: Instandhaltung		- / / /-		, , , , , , , , , , , , , , , ,	•	•					•				
Wartung/Pflege	4.1	1,2,3	4	4	3	2,4,6		3,4,5,6		6		7			2,6
Inspektion/Zustandsaufnahme	4.1	1,4	4	1	3	1,2,3		3,4,5,6		6	6	İ	1		6
Instandsetzung	4.1	1	4		3	1		3,4,5,6		6	1	1			1
Verbesserung	4.1	3	2,4,5		3	4		3,4,5,6	1,2,3	6		3,4,5	5		2,5
Handlungsfeld 5: Umweltmanagement		•				•			. , , ,-		•			•	
Umweltmanagementsysteme		1,2,5		1,5	3		1	3,4,5,6	1,2,3,4,5,7	3	5,6	7	5	1	6,7
Ressourcenschutz und -nutzung	2.2, 2.3, 3.1, 5.1	1,2,5	3	3	3	1	1,2,3	3,4,5,6	, , , , , , , , ,	3,5	5,6	2,7	5	2	3,6,7
Abfallentsorgung	5.1	1,2,4		1,3,5	3	1		3,4,5,6		3	6	7	5		3,6,7
Handlungsfeld 6: Qualitätsmanagement				, ,- ,-				1 / /- /-							1.7.
Sicherstellung der Produkt- und der		1,3,4,7	2.5	2	4	6	1	2,3,4,5	1,2,3		6	5,6	1,5,6		5
Dienstleistungsqualität				Γ	<u> </u>	Ţ	ļ ⁻		-,-,-		ļ				Ĭ
Sicherstellung der Prozessqualität	3.2	1,3,4,7		1,5	4	6	1	2,3,4,5			6	5,6	5,6	5	1,2,5,6
Prüfen und Messen	3.1, 3.2	1,3,4,5	2,3,4,5	1,2,5		3		2,3,4,5			1		6	1,5	6
Reklamationsmanagement		1,3,4	4		4	6	2	2,3,4,5,6	1,2,3,7		6	4,8	1		5

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 Anforderungssituationen Bewältigung der erforderlich sind. Zielformulierungen berücksichtigen Inhalts-, Verhaltens- und Situationskomponenten. Die Inhaltskomponente ist 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 Sport/Gesundheitsförderung

Die Vorgaben für das Fach Sport/Gesundheitsförderung gelten für folgende Bildungsgänge:

Fachoberschule,		
die zu beruflichen Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten und der	ADO BK	
Fachhochschulreite führt;	Anlage C 3	
die zu vertieften beruflichen Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkei-	Amage C 3	
ten und zur Fachhochschulreife führt		

Das Fach Sport/Gesundheitsförderung wird dem berufsübergreifenden Lernbereich zugeordnet.

Es leistet einen unverzichtbaren und eigenständigen Beitrag zur Entfaltung und Förderung der allgemeinen und berufsbezogenen Handlungskompetenz der Schülerinnen und Schüler. Bewegungen, Spiel und Sport eröffnen spezifische Erfahrungen und Lernmöglichkeiten, die die Ausbildung von Schlüsselqualifikationen wie Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit, Selbstständigkeit, Belastbarkeit, Leistungsbereitschaft, Kreativität und Zuverlässigkeit fördern.

Grundsätzlich sollen die positiven Erfahrungen der Absolventinnen und Absolventen mit Sport und Bewegung als Faktor von Gesundheit und Wohlbefinden Ausgangspunkt der Kompetenzentwicklung sein (Salutogenese).

Im Fachbereich Technik ist die Gesundheitsförderung integrativer Bestandteil des Bildungsgangs. Das veränderte Sozial- und Bewegungsverhalten der Gesellschaft zeichnet sich zunehmend durch einen von Bewegungsarmut geprägten Alltag aus. Ausschlaggebend sind die zunehmende Technisierung der Umwelt, eine Zunahme elektronischer Medien und ein großes Angebot an bewegungsarmen Freizeitbeschäftigungen. Des Weiteren ist ein ausgeprägter Körperkult bei Schülerinnen und Schülern durch die mediale Verbreitung von Körperidealen zu beobachten. Auch zunehmender Leistungsdruck mit daraus resultierendem Stress zieht gesundheitliche, soziale und volkswirtschaftliche Konsequenzen nach sich.

Diese gesellschaftlichen Entwicklungen erfordern eine stützende Begleitung der Schülerinnen und Schüler zur selbstbestimmten, gesundheitsförderlichen und ernährungsgerechten Lebensgestaltung.

Die beruflichen Anforderungen im Fachbereich Technik sind einerseits gekennzeichnet durch sitzende Tätigkeiten und andererseits durch körperliche Arbeit und den damit verbundenen physischen und psychischen Belastungen.

Aufgrund des breitgefächerten Tätigkeitsfeldes im Fachbereich Technik kommt es zu verschiedenen physischen und psychischen Belastungen wie z. B. Tätigkeiten in ergonomisch ungünstigen Körperhaltungen, Heben und Tragen von schwerem Arbeitsmaterial und -gerät, lang andauernde Konzentrationsspannen mit feinmotorischen Herausforderungen sowie Arbeit unter verschiedenen Witterungseinflüssen.

Sport schafft Ausgleichsmöglichkeiten. Die positiven Erfahrungen mit Bewegung und Entspannung stärken Gesundheit und Wohlbefinden und schaffen Motivation für deren Einbezug in den Lebens- und Berufsalltag.

Das Fach Sport/Gesundheitsförderung bereitet mit folgenden sechs Anforderungssituationen auf den Lebens- und Berufsalltag vor. Für die einzelnen Anforderungssituationen sind Zeitrichtwerte vorgeschlagen. Die Entscheidung über Umfang und Qualität trifft die Bildungsgangkonferenz in der Didaktischen Jahresplanung. Grundsätzlich sind alle Anforderungssituationen im Unterricht zu behandeln.

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

Anforderungssituation 1

Die Absolventinnen und Absolventen nehmen ihren eigenen Körper und ihre Umwelt in verschiedenen Handlungssituationen wahr. Sie verfügen über grundlegende Fähigkeiten zur Selbst- und Fremdwahrnehmung.

Ziele

Die Schülerinnen und Schüler erfahren die Entwicklung eines elementaren *Körpergefühls* und die *Wahrnehmung des eigenen Körpers* im Raum (z. B. den Blick nach innen lenken und gezielt Spannungszustände erfühlen, erklären und den unterschiedlichen Muskelgruppen zuordnen) (Z 1).

Sie beschreiben relevante *Merkmale physischer und psychischer Belastungen* und ihre Auswirkungen auf den Körper und gleichen die Belastung durch gezielte Aktivitäten aus (z. B. Entspannung mithilfe geeigneter Methoden systematisch und gezielt anwenden) (Z 2).

Sie beobachten und bewerten das *Handeln und Verhalten Anderer* und leiten daraus zielorientierte Konsequenzen ab (z. B. Fintieren und Täuschen der Partnerin/des Partners in Spielsituationen antizipieren und darauf angemessen reagieren) (Z 3).

Sie erfahren die Umwelt/Natur und beschreiben die Erlebnisse unter *Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekten* (z. B. Sport in der Natur erleben und unter Umweltaspekten reflektieren) (Z 4).

Sie beschreiben *Aufmerksamkeit und Konzentration* als Hilfe zur korrekten Ausführung *von unterschiedlichen Bewegungsvorgaben* und setzen diese ein (z. B. die Aufmerksamkeit auf Sequenzen einer Bewegung lenken, die für das Gelingen der gesamten Bewegung besondere Bedeutung haben und bei Partnerkorrekturen anwenden) (Z 5).

Zeitrichtwert: 15 UStd.

Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien							
Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit				
Z 1 bis Z 5	Z 1 bis Z 5	Z 3	Z 2, Z3, Z 5				

Anforderungssituation 2

Die Absolventinnen und Absolventen gehen mit unterschiedlichen persönlichen und berufsbezogenen Belastungen des Fachbereichs Technik verantwortlich um und nutzen zielgerichtet präventive und kompensatorische Ausgleichsmöglichkeiten

Ziele

Die Schülerinnen und Schüler erweitern ihre positiven Erfahrungen zur kontinuierlichen Gesunderhaltung in Bezug auf Halteapparat, Herz-Kreislauf-System, Psyche und Ernährung (z. B. Möglichkeiten gesunder Ernährung aufzeigen, ihre Auswirkungen auf Belastung und Erholung des Organismus erfahren und Konsequenzen für das eigene Verhalten ziehen) (Z1).

Sie beschreiben unterschiedliche fachbereichsbezogene *physische Belastungen und deren gesundheitliche Gefährdungen* und wirken diesen differenziert entgegen (z. B. mittels Muskelfunktionstests vor allem berufsfeldspezifische muskuläre Dysbalancen aufdecken und durch systematisch entwickelte Entspannungs- und Aufbauprogramme individuell entgegenwirken) (Z 2).

Sie definieren konkrete *psychosoziale und emotionale Belastungen* und entwickeln unterschiedliche Möglichkeiten, diesen zu begegnen (z. B. "ausgelassenes" Spielen als Möglichkeit des emotionalen und mentalen Ausgleichs von berufsfeldspezifischen Belastungen für sich kennen und einschätzen lernen) (Z 3).

Sie erarbeiten verschiedene *Wege zur Fitness* und gestalten diese in Teams selbstständig (z. B. Grundkenntnisse der Trainingslehre und Fitness-Faktoren kennen, durch Tests überprüfen und darauf aufbauend ein individuelles Fitness-Programm entwickeln, durchführen und auswerten) (Z 4).

Sie finden ihren *eigenen Sport* und integrieren diesen in den Alltag (z. B. unterschiedlicher Fitnessangebote erproben und reflektieren) (Z 5).

Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien

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

Anforderungssituation 3

Die Absolventinnen und Absolventen entwickeln ihre Kreativität. Sie variieren und gestalten individuell und in Gruppen ihr Verhalten in selbstgestalteten und komplexen Handlungssituationen.

Ziele

Die Schülerinnen und Schüler nehmen verschiedene *Details der Körpersprache und Bewegung* wahr und kommunizieren diese (z. B. geschlechtsspezifische Unterschiede durch Körpersprache pointiert darstellen und reflektieren) (Z 1).

Sie drücken *Gefühle und Befindlichkeiten* gezielt körperlich aus (z. B. Angst, Freude, Stolz, Zuneigung, Abneigung, Eile, Hast, Ruhe oder Erschöpfung in "Akrobatik", "Pantomime" oder "Darstellendem Spiel" strukturiert zum Ausdruck bringen und reflektieren) (Z 2).

Sie gestalten und variieren *Bewegungen* individuell oder in Gruppen (z. B. Musik und Rhythmus kreativ improvisierend in Bewegung umsetzen) (Z 3).

Sie entdecken vielfältige *Spiel- und Bewegungsmöglichkeiten* (z. B. Spiele und Spielformen anderer Kulturkreise und Trendsportarten kennen lernen, erproben und reflektieren) (Z 4).

Zeitrichtwert: 15 UStd.

Zeitrichtwert: 15 UStd.

Sie gestalten und variieren in Gruppen *gemeinsames Spielen* (z. B. unterschiedliche taktische Verläufe im Spiel absprechen und im Rahmen von Spielzügen vereinbaren und in Anwendungssituationen erproben) (Z 5).

Sie planen, gestalten, präsentieren und reflektieren verschiedene *Bewegungs- und Aktionsformen* (z. B. erarbeitete Handlungsprodukte wie Spieländerungen, neue Spiele, Darstellendes Spiel, Pantomime unter Einbeziehung selbsterstellter "Requisiten" präsentieren) (Z 6).

Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien

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

Anforderungssituation 4

Die Absolventinnen und Absolventen bewerten Risiken in verschiedenen Handlungssituationen. Sie übernehmen für sich und für Andere Verantwortung und handeln zuverlässig und verantwortlich in komplexen Alltags- und Berufssituationen.

Ziele

Die Schülerinnen und Schüler zeigen in komplexen *Wagnissituationen* Zuverlässigkeit und entwickeln Vertrauen (z. B. Bewegungs- und Spielaufgaben als Erfahrungsraum nutzen, um Vertrauen aufzubauen und Zuverlässigkeit für Andere zu entwickeln) (Z 1).

Sie beschreiben Risiken in verschiedenen *Bewegungs-, Spiel- und Sportsituationen* (z. B. Bewegungssituationen, Spielregeln, Spielgeräte im Hinblick auf Sicherheitsaspekte beobachten, reflektieren und ggf. variieren) (Z 2).

Sie verbessern ihre *Selbsteinschätzung* und handeln dadurch *sicherheitsbewusst* (z. B. den Schwierigkeitsgrad von unterschiedlichen Sprüngen einschätzen, erfahren und im Hinblick auf das eigene Können reflektieren) (Z 3).

Sie bewältigen komplexe *Wagnissituationen* allein oder im Team (z. B. für die Bewältigung der Stationen einer Bewegungsbaustelle im Team die eigenen Fähigkeiten einbringen) (Z 4).

Sie erleben *Konfliktsituationen* als beeinflussbar. Sie erfahren, vergleichen und reflektieren *Handlungsalternativen* und stärken das Selbstbewusstsein (z. B. durch die Gestaltung und Veränderung von Spielregeln großer und kleiner Spiele die Wirkung von Ausgrenzung und Integration erfahrbar machen) (Z 5).

Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien

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

Anforderungssituation 5

Die Absolventinnen und Absolventen sind fähig und bereit, für sich und andere Lernprozesse im Hinblick auf Leistungsentwicklung in privaten und beruflichen Handlungssituationen des Fachbereichs zielgerichtet und eigenverantwortlich zu gestalten und zu organisieren.

Ziele

Die Schülerinnen und Schüler untersuchen eigene *Motive und Motivationen* zur Bewältigung von Bewegungsaufgaben (z. B. verschiedene Motive wie Anerkennung, Gemeinsamkeit und Spaß als Grundlage des Erlernens und Durchführens von Bewegung (Turnen, Trampolinspringen, Sportspiele) erkennen) (Z 1).

Zeitrichtwert: 10 UStd.

Zeitrichtwert: 15 UStd.

Sie erleben individuell und gemeinsam *Durchhalten in Übungs- und Trainingsprozessen* als Erfolg (z. B. in Gruppenarbeit standardisierte methodische Übungsreihen/Bewegungsprogramme nach individuellen Bedürfnissen modifizieren und unterschiedliche Übungsformen zur Verbesserung der Spielfähigkeit, von Techniken oder Bewegungen entwickeln und erproben) (Z 2).

Sie erfahren verschiedene Möglichkeiten zur Verbesserung der Konzentrationsfähigkeit in motorisch anspruchsvollen oder umfangreichen Situationen (z. B. mittels Zielschusswettbewerben oder Übungen aus dem Bereich der Life Kinetik den Zusammenhang zwischen Erfolg und Konzentration erfahren und reflektieren) (Z 3).

Sie reflektieren und gestalten *Lernprozesse* (z. B. Trainieren als planvollen Prozess der Leistungsentwicklung kennen lernen) (Z 4).

Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien

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

Anforderungssituation 6

Die Absolventinnen und Absolventen kommunizieren und kooperieren im Team situationsangemessen in komplexen Handlungssituationen.

Ziele

Die Schülerinnen und Schüler kommunizieren umfassend *verbal und nonverbal* in sportlichen Situationen (z. B. individuelle Tanzfiguren in eine Gruppengestaltung integrieren und die Intention mit Musik, Rhythmus und Bewegung ausdrücken) (Z 1).

Sie lernen in sportlichen Handlungssituationen relevante *Faktoren erfolgreichen Arbeitens* im Team kennen und wenden diese gezielt an (z. B. individuelle Stärken in Kleinen Spielen und Großen Sportspielen für das Team erkennen und für das Team begründet einsetzen) (Z 2).

Zuordnung der Ziele zu den Kompetenzkategorien

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

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.

Zeitrichtwert: 10 UStd.

Konkrete Hinweise

Die Beiträge des Faches Sport/Gesundheitsförderung zu den jeweiligen Bildungsgangkonferenzen werden in der Fachkonferenz Sport auf der Grundlage begründeter Schwerpunktsetzungen vereinbart. Dabei sind folgende Aspekte zu beachten: Einbindung in das Schulprogramm (z. B. Gesundheitstage, Schulfeste, Sponsorenlauf), organisatorische Rahmenbedingungen für den Schulsport, berufsspezifisches Tätigkeitsprofil, den daraus resultierenden psychophysischen Anforderungen und Belastungen in Berufen des Fachbereichs Technik sowie Aspekte der Gefährdung im beruflichen Bereich und Besonderheiten der jeweiligen Lerngruppe.

Durch das Fach Sport/Gesundheitsförderung werden gesundheits- und berufsbezogene Kompetenzen veranschaulicht und erarbeitet. Eine Orientierung an normierten Sportarten tritt dabei in den Hintergrund. Vielmehr leistet das Fach Sport/Gesundheitsförderung einen Beitrag zur beruflichen Praxis. Hier sind im Besonderen Möglichkeiten der Vermeidung berufsbedingter Erkrankungen sowie die Schaffung von Ausgleichsmöglichkeiten zu nennen. Darüber hinaus bietet das Fach Sport/Gesundheitsförderung Möglichkeiten zur Entwicklung und Förderung von Kreativität, Kooperationsfähigkeit und Kooperationsbereitschaft.

Die Schülerinnen und Schüler erleben in ihrem beruflichen und persönlichen Alltag, dass Frauen und Männer jeweils unterschiedliche Rollenzuweisungen erfahren. Daher sollten geschlechtsspezifische Interessen, Neigungen und Motive zur Bewegung thematisiert werden.

Im Fach Sport/Gesundheitsförderung eröffnen sich besondere Chancen für internationale Begegnungen und für ein gemeinsames Lernen von Jugendlichen aus unterschiedlichen Herkunftsländern, weil es vielfältige kommunikative Anlässe bietet und sprachliche Barrieren im gemeinsamen Sporttreiben überwunden werden können. Deshalb bietet sich eine wettbewerbsentspannte, kooperative und kommunikative Unterrichtsgestaltung an. Die Zielsetzung der Inklusion ist bei der Auswahl der Kompetenzen und der Unterrichtsgestaltung zu berücksichtigen.

Der Unterricht muss darauf zielen, Schülerinnen und Schüler zu stärken, Sachprobleme zu lösen und zur Bewegung zu motivieren. Hierbei findet der Doppelauftrag des Faches Sport/Gesundheitsförderung – Lernen im und durch den Sport – seine besondere Berücksichtigung.

Das Lehren und Lernen folgt folgenden Prinzipien:

Bewegungsorientierung

Bewegung ist elementarer Bestandteil jeder Unterrichtsstunde – "Sportzeit ist Bewegungszeit". Sportpraktisches Tun, physische Beanspruchung, Bewegung allein und in der Gruppe markieren die Wege, über die die Ziele des Sportunterrichts erreicht werden. Es ist darauf zu achten, dass die Schülerinnen und Schüler die Notwendigkeit eines regelmäßigen, außerschulischen Sporttreibens erkennen.

<u>Selbstorganisation</u>

Aufgabenstellungen und Arbeitsweisen im Sportunterricht stellen sicher, dass Schülerinnen und Schüler eigenverantwortlich und selbstbestimmt Problemstellungen und Übungsprozesse bearbeiten und gestalten. Sie sind an Planungsentscheidungen beteiligt. Ein hoher Grad an Selbstorganisation zeigt sich in einer eigenverantwortlichen, bewegungsreichen Freizeitgestaltung.

Prozessorientierung

Lernen im Sportunterricht lenkt die Aufmerksamkeit auf die Prozesse des Organisierens, des sozialen Miteinanders, der Leistungsentwicklung etc. Es verlangt Mitgestaltung und Beteiligung aller Schülerinnen und Schüler.

Reflexion

Der Unterricht im Fach Sport/Gesundheitsförderung schließt in allen Anforderungssituationen Phasen der Reflexion ein. Die sportpraktischen Erfahrungen werden im Gespräch reflektiert, gesichert und auf Situationen in Alltag und Schule/Beruf übertragen. In diesem Zusammenhang soll den Schülerinnen und Schülern die Wechselwirkung zwischen Ernährung und Bewegung bewusst werden.

Die Methode der Selbstevaluation bietet Möglichkeiten, themenbezogene Kriterien und Beobachtungspunkte zu formulieren, anhand derer eigenständig Lernzuwachs und gewünschte Verhaltensänderungen erkannt und bewertet werden können.

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 mit Hilfe 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 sollen entsprechend dem Anforderungsniveau des Bildungsgangs und des Bildungsverlaufes zunehmend auch Handlungsspielräume für die Lernenden eröffnen.

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.

Grundsätze

Grundlage für die Lernerfolgskontrolle, Beurteilung und Notengebung im Fach Sport/Gesundheitsförderung ist ein differenzierter und weit gefasster Leistungsbegriff, der sowohl die Vielfältigkeit der auf die Kompetenzentwicklung der Schülerinnen und Schüler bezogenen Aufgaben des Faches als auch die vielfältigen Möglichkeiten im Sportunterricht, Leistungen zu erbringen, berücksichtigt. Im Zusammenhang mit dem Bewegungshandeln erbrachte sportmotorische Leistungen erfassen daher auch nur einen Teilbereich des zu bewertenden Leistungsspektrums.

Erweiternd gehören hierzu insbesondere auch fachliche Leistungen, die als mündliche und schriftliche Beiträge im Rahmen des Unterrichts oder ggf. als häusliche Vor- und Nachbereitung erbracht werden und im Beurteilungsbereich "Sonstige Leistungen" beschrieben sind.

Bewertet werden Qualität und Umfang dieses erworbenen Spektrums, das im Rahmen der sechs zu Grunde gelegten Anforderungssituationen einen Beitrag zur Kompetenzentwicklung bietet. Hierbei ist in besonderem Maße der individuelle Lern- und Entwicklungsfortschritt der Schülerinnen und Schüler im Verlauf des Unterrichts zu berücksichtigen. Dabei sind insbesondere auch die Lernbereitschaft und Lernanstrengung, Selbstständigkeit sowie die Bereitschaft zur Übernahme von Verantwortung für die eigene Weiterentwicklung und für die der gesamten Lerngruppe mit einzubeziehen.

Allgemeine Hinweise zum Beurteilungsbereich "Sonstige Leistungen"

Wie in den anderen Fächern des Bildungsgangs ohne Klausuren erfolgen die Lernerfolgsüberprüfungen im Beurteilungsbereich "Sonstige Leistungen". Dazu gehören alle Leistungen, die eine Schülerin bzw. ein Schüler im Unterricht erbringt. Diese Leistungen finden ihren Ausdruck in sportspezifischen handlungsorientierten Aktivitäten und Beiträgen.

Da Kompetenzentwicklung prozessorientiert ist, lässt sie sich häufig weder punktuell in Form von sportmotorischen Tests oder Demonstrationen erfassen noch direkt beobachten oder messen. Deshalb muss die ergebnisorientierte Bewertung um prozessorientierte Bewertungsmaßstäbe ergänzt werden. Es muss zum Ausdruck kommen, durch welches Verhalten von Schülerinnen und Schülern die angestrebte Kompetenzentwicklung erkennbar wird und in welchen Handlungssituationen dies im Unterrichtsverlauf als Ergebnis beobachtbar ist und sich qualitativ erfassen lässt. Eine Analyse der Anforderungssituationen im Hinblick auf die Bestimmung des Spektrums aus Wissen, Fertigkeiten, Sozialkompetenz und Selbstständigkeit und das Festlegen von Kriterien, die das beobachtbare Verhalten beschreiben, erleichtern die Leistungsbewertung.