Bildungsplan zur Erprobung

für die Bildungsgänge der Berufsfachschule, die zu beruflichen Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten und Abschlüssen der Sekundarstufe I führen (Bildungsgänge der Anlage B APO-BK)

Fachbereich: Technik/Naturwissenschaften

Wirtschafts- und Betriebslehre

Herausgegeben vom Ministerium für Schule und Weiterbildung

des Landes Nordrhein-Westfalen

Völklinger Straße 49, 40221 Düsseldorf

43042/2015

**Auszug aus dem Amtsblatt
des Ministeriums für Schule und Weiterbildung
des Landes Nordrhein-Westfalen
Nr. 07/08-15**

Sekundarstufe II – Berufskolleg; Bildungsgänge der Berufsfachschule, die zu beruflichen Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten und Abschlüssen der Sekundarstufe I führen (Bildungsgänge der Anlage B APO-BK) Fachbereiche Wirtschaft und Verwaltung, Technik/Naturwissenschaften, Ernährungs- und Versorgungsmanagement; Bildungspläne zur Erprobung

RdErl. d. Ministeriums für Schule und Weiterbildung
v. 24.07.2015 – 313.6.08.01.13-114137

Unter verantwortlicher Leitung des Ministeriums für Schule und Weiterbildung und der Qualitäts- und Unterstützungsagentur – Landesinstitut für Schule und unter Mitwirkung erfahrener Lehrkräfte und der Oberen Schulaufsicht wurden neue Bildungspläne mit einer kompetenzorientierten Ausrichtung für die o. a. Bildungsgänge entwickelt:

Fachbereich Wirtschaft und Verwaltung	
Heft 43001	Bereichsspezifische Fächer: Geschäftsprozesse im Unternehmen, Personalbezogene Prozesse, Gesamtwirtschaftliche Prozesse
Heft 43006	Mathematik
Heft 43003	Englisch
Heft 43002	Deutsch/Kommunikation
Heft 43008	Sport/Gesundheitsförderung
Heft 43007	Politik/Gesellschaftslehre

Fachbereich Technik/Naturwissenschaften	
Heft 43031	Bereichsspezifische Fächer im Berufsfeld Bau- und Holztechnik: Betriebsorganisation, Produkterstellung
Heft 43032	Bereichsspezifische Fächer im Berufsfeld Elektrotechnik: Instandhaltungsprozesse, Produktionsprozesse
Heft 43033	Bereichsspezifische Fächer im Berufsfeld Metalltechnik: Fertigungsprozesse, Montage- und Instandhaltungsprozesse
Heft 43034	Bereichsspezifische Fächer im Berufsfeld Fahrzeugtechnik: Betriebsorganisation, Pflege- Wartungs- und Umrüstarbeiten, Instandsetzung
Heft 43042	Wirtschafts- und Betriebslehre
Heft 43039	Mathematik
Heft 43036	Englisch
Heft 43035	Deutsch/Kommunikation
Heft 43041	Sport/Gesundheitsförderung
Heft 43040	Politik/Gesellschaftslehre

Fachbereich Ernährungs- und Versorgungsmanagement	
Heft 43071	Bereichsspezifische Fächer: Betriebsorganisation, Produktion, Dienstleistung
Heft 43072	Staatlich geprüfte Assistentin/Staatlich geprüfter Assistent für Ernährung und Versorgung, Schwerpunkt Service
Heft 43080	Wirtschafts- und Betriebslehre
Heft 43077	Mathematik
Heft 43074	Englisch
Heft 43073	Deutsch/Kommunikation
Heft 43079	Sport/Gesundheitsförderung
Heft 43078	Politik/Gesellschaftslehre

Diese treten am 1. August 2015 zur Erprobung in Kraft.

Die Bildungspläne werden im Bildungsportal veröffentlicht. (http://www.berufsbildung.nrw.de/cms/lehrplaene-und-richtlinien/berufsfachschule/)

Die curricularen Vorgaben für die Fachbereiche und Berufsfelder, für die bislang keine neuen Bildungspläne entwickelt wurden, behalten vorläufig ihre Gültigkeit.

Die fachbereichsspezifischen Bildungspläne, die nicht berufsfeldbezogen sind, können auch dann angewendet werden, wenn noch keine berufsfeldbezogenen Bildungspläne vorliegen. Gleichzeitig treten zum 31.07.2015 die nachfolgenden Runderlasse für das Berufsgrundschuljahr und die Berufsfachschulen und die Bildungsgänge, die zu einem Berufsabschluss nach Landesrecht und zum mittleren Schulabschluss (FOR) oder zu beruflicher Grundbildung und zum mittleren Schulabschluss (FOR) führen, außer Kraft:

Heft Nr.	**Bereich/Fach**	**Datum des Einführungs-erlasses/Fundstelle**
4903	Sport/Gesundheitsförderung	– s. BASS 15-32 Nr. 3
43002	Wirtschaft und Verwaltung (berufsfeld- und bereichsspezifische Fächer)	– s. BASS 15-36 Nr. 21
4301	Deutsch	10.10.1975 (GABI. NW. S. 557)
4302	Englisch	10.10.1975 (GABI. NW. S. 557)
4314	Mathematik	30.11.1976 (GABI. NW. 1977 S. 3)
4315	Wirtschaftsgeographie	09.07.1981 (GABI. NW. S. 255)
43022	Berufsfelder Bau-, Druck-, Elektro-, Holz- und Metalltechnik	21.05.2004 (ABl. NRW. S. 209) s. BASS 15-36 Nr. 22
4329	Mathematik	13.04.1976 (GABI. NW. S. 238)
4326	Fachrichtung Metall Schwerpunkt Kraftfahrzeugtechnik	13.04.1976 (GABl. NW. S. 238)
43023	Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft	21.05.2004 (ABI. NRW. S. 209) s. BASS 15-36 Nr. 23
43027	Staatlich geprüfte Servicekraft und mittlerer Schulabschluss (Fachoberschulreife)	11.04.2013 (ABl. NRW. S. 234)

Inhalt Seite

Vorbemerkungen ... 6

Teil 1 Bildungsgänge, die zu einem Berufsabschluss nach Landesrecht und zum mittleren Schulabschluss oder zu beruflichen Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten und zu Abschlüssen der Sekundarstufe I führen ... 8

1.1 Ziele, Fachbereiche und Organisationsformen ... 8
1.1.1 Ziele ... 8
1.1.2 Fachbereiche und Organisationsformen ... 8
1.2 Zielgruppen und Perspektiven ... 9
1.2.1 Voraussetzungen, Abschlüsse, Berechtigungen ... 9
1.3 Didaktisch-methodische Leitlinien ... 11
1.3.1 Didaktische Jahresplanung ... 11
1.3.2 Berufliche Qualifizierung ... 12

Teil 2 Bildungsgänge der Berufsfachschule Anlage B APO-BK im Fachbereich Technik/Naturwissenschaften ... 13

2.1 Fachbereichsspezifische Ziele ... 13
2.2 Die Bildungsgänge im Fachbereich ... 13
2.3 Fachbereichsspezifische Kompetenzerwartungen ... 14
2.4 Fachbereichsspezifische Handlungsfelder und Arbeits- und Geschäftsprozesse ... 14
2.5 Didaktisch-methodische Leitlinien des Fachbereichs ... 16

Teil 3 Bildungsgänge der Berufsfachschule, die zu beruflichen Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten und zu Abschlüssen der Sekundarstufe I führen, im Fachbereich Technik/Naturwissenschaften ... 17

3.1 Beschreibung des Bildungsgangs ... 17
3.1.1 Stundentafeln ... 19
3.1.2 Die Gesamtmatrix im Bildungsgang ... 21
3.2 Die Fächer im Bildungsgang ... 26
3.2.1 Das Fach Wirtschafts- und Betriebslehre ... 26
3.2.2 Anforderungssituationen, Zielformulierungen ... 27
3.3 Didaktisch-methodische Umsetzung ... 29
3.4 Lernerfolgsüberprüfung ... 30
3.5 Abschlussprüfung ... 30

Vorbemerkungen

Bildungspolitische Entwicklungen in Deutschland und Europa erfordern eine erhöhte Transparenz und Vergleichbarkeit von Bildungsgängen sowie 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 klar, vergleichbar und transparent 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 aufeinander aufbauenden Bildungsgängen des Berufskollegs. Die durchlässige Gestaltung der Übergänge verbessert die Effizienz von Bildungsverläufen.

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

Gemeinsame Vorgaben aller Bildungsgänge im Berufskolleg

Bildung und Erziehung in den Bildungsgängen des Berufskollegs gründen sich auf die Werte, die im Grundgesetz, in der Landesverfassung und im Schulgesetz verankert sind. Im Einzelnen sind dies:

- Wertschätzung der Vielfalt und Verschiedenheit in der Bildung (Inklusion)
- 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)[1] und
- Förderung von Gestaltungskompetenz für nachhaltige Entwicklung unter der gleichberechtigten Berücksichtigung von wirtschaftlichen, sozialen/gesellschaftlichen und ökologischen Aspekten (Nachhaltigkeit).

[1] s. Grundlagen und Praxishinweise zur Förderung der Chancengleichheit *(Reflexive Koedukation)* sind den jeweils aktuellen Veröffentlichungen des Ministeriums für Schule und Weiterbildung zu entnehmen. http://www.berufsbildung.nrw.de/cms/verweise/

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

Um dieses pädagogische Leitziel zu erreichen, muss eine umfassende Handlungskompetenz systematisch entwickelt werden. Die Unterrichtsvorgaben im Bildungsplan umfassen Anforderungssituationen und kompetenzorientierte Zielformulierungen. Damit orientiert sich die Beschreibung der Unterrichtsvorgaben an der Struktur des DQR[1] und nutzt 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 Lehr-Lern-Arrangements 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.

[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, die zu einem Berufsabschluss nach Landesrecht und zum mittleren Schulabschluss oder zu beruflichen Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten und zu Abschlüssen der Sekundarstufe I führen

1.1 Ziele, Fachbereiche und Organisationsformen

1.1.1 Ziele

Ziel der Bildungsgänge der Berufsfachschule der Anlage B APO-BK ist der Erwerb beruflicher Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten bzw. eines Berufsabschlusses nach Landesrecht. Die Bildungsgänge ermöglichen den Erwerb eines dem Hauptschulabschluss nach Klasse 10 gleichwertigen Abschlusses oder des mittleren Schulabschlusses (Fachoberschulreife), der mit der Berechtigung zum Besuch der gymnasialen Oberstufe verbunden sein kann.

Die einjährigen Bildungsgänge der Berufsfachschule der Anlage B APO-BK bereiten auf die Aufnahme einer Berufsausbildung im jeweiligen Fachbereich vor und ermöglichen den Absolventinnen und Absolventen den Einstieg in eine Erwerbstätigkeit oder Berufsausbildung. Sie führen entweder zu beruflichen Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten, die zur selbstständigen Lösung einfacher berufsbezogener Aufgaben oder zur selbstständigen Lösung schwierigerer berufsbezogener Aufgaben befähigen. Die beruflichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten werden analog den Anforderungen des ersten Ausbildungsjahres einer dualen Ausbildung vermittelt. Durch die Strukturierung der Bildungsgänge werden den Schülerinnen und Schülern individuelle Möglichkeiten für den erforderlichen Kompetenzerwerb bis zur Aufnahme eines Berufsausbildungsverhältnisses eröffnet. Diese Möglichkeit des Kompetenzerwerbs wird unterstützt durch die curriculare Berücksichtigung und Umsetzung von Ausbildungsbausteinen in den Bildungsplänen sowie durch betriebliche Praktika.

Absolventinnen und Absolventen der zweijährigen doppeltqualifizierenden Bildungsgänge erreichen durch die integrierten Theorie- und Praxisanteile Kompetenzen, die einen unmittelbaren Einstieg in Erwerbstätigkeit ermöglichen.

1.1.2 Fachbereiche und Organisationsformen

Die Bildungsgänge werden in den Fachbereichen Agrarwirtschaft, Ernährungs- und Versorgungsmanagement, Gestaltung, Gesundheit/Erziehung und Soziales, Informatik, Technik/Naturwissenschaften sowie Wirtschaft und Verwaltung angeboten. Innerhalb der Fachbereiche sind die Bildungsgänge zum Teil nach Berufsfeldern gegliedert.

Der Erwerb beruflicher Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten ist, abhängig von den Eingangsvoraussetzungen (d.h. dem in der Sekundarstufe I zuvor erworbenen allgemein bildenden Abschluss) in verschiedenen Bildungsgängen der Anlage B APO-BK möglich:

In den Bildungsgängen gem. § 2 Nr. 1 der Anlage B der APO-BK können berufliche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten und ein dem Hauptschulabschluss nach Klasse 10 gleichwertiger Abschluss erworben werden. In einer darauf aufbauenden Stufe (gem. § 2 Nr. 2 der Anlage B der APO-BK) ist in einem weiteren Jahr der Erwerb beruflicher Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten im Umfange des ersten Ausbildungsjahres einer dualen Ausbildung in Verbindung mit dem mittleren Schulabschluss (Fachoberschulreife) möglich, der mit der Berechtigung zum Besuch der gymnasialen Oberstufe verbunden sein kann.

In die Bildungsgänge gem. § 2 Nr. 2 der Anlage B der APO-BK werden bis auf Ausnahmen gemäß APO-BK ausschließlich folgende Absolventinnen und Absolventen unmittelbar im Anschluss an ihren Schulbesuch der Sekundarstufe I aufgenommen:

- die den Hauptschulabschluss nach Klasse 10 oder einen gleichwertigen Abschluss erworben haben
- über die nach Klasse 9 des Gymnasiums erworbene Berechtigung zum Besuch der gymnasialen Oberstufe verfügen

und noch über keine am Berufskolleg erworbenen beruflichen Kompetenzen verfügen. Innerhalb eines Jahres werden berufliche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten vermittelt und der Erwerb des mittleren Schulabschlusses (Fachoberschulreife) ermöglicht, der mit der Berechtigung zum Besuch der gymnasialen Oberstufe verbunden sein kann.

Der doppeltqualifizierende Bildungsgang zum Erwerb eines Berufsabschlusses nach Landesrecht ist zweijährig. Er ermöglicht den Erwerb eines dem Hauptschulabschluss nach Klasse 10 gleichwertigen Abschlusses oder den Erwerb des mittleren Schulabschlusses (Fachoberschulreife), der mit der Berechtigung zum Besuch der gymnasialen Oberstufe verbunden sein kann. Er ist in den Fachbereichen Gesundheit/Erziehung und Soziales sowie Ernährungs- und Versorgungsmanagement in Vollzeit- und in Teilzeitform für folgende Berufsabschlüsse vorgesehen:

- Staatlich geprüfte Sozialassistentin/Staatlich geprüfter Sozialassistent,
- Staatlich geprüfte Sozialassistentin/Staatlich geprüfter Sozialassistent, Schwerpunkt Heilerziehung,
- Staatlich geprüfte Kinderpflegerin/Staatlich geprüfter Kinderpfleger,
- Staatlich geprüfte Assistentin/Staatlich geprüfter Assistent für Ernährung und Versorgung, Schwerpunkt Service.

In allen Bildungsgängen der Berufsfachschule sind betriebliche Praktika obligatorisch.

1.2 Zielgruppen und Perspektiven

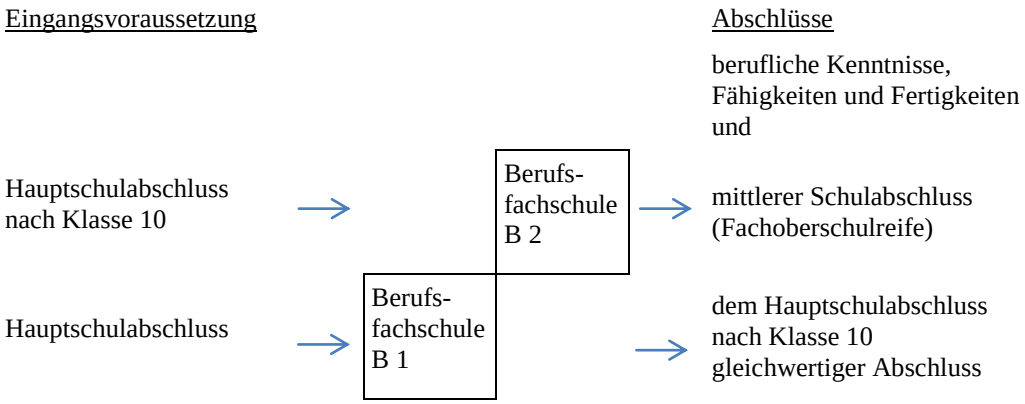
1.2.1 Voraussetzungen, Abschlüsse, Berechtigungen

Die Bildungsgänge der Berufsfachschule der Anlage B APO-BK richten sich an Jugendliche, die mindestens über den Hauptschulabschluss oder den Hauptschulabschluss nach Klasse 10 oder gleichwertige Abschlüsse verfügen und sich aufgrund ihrer Interessen und Begabungen in einem Fachbereich für eine Berufsausbildung oder Berufsausübung qualifizieren möchten.

In die einjährigen Bildungsgänge, die berufliche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten und den Erwerb eines dem Hauptschulabschluss nach Klasse 10 gleichwertigen Abschlusses ermöglichen, kann ausschließlich aufgenommen werden, wer über den Hauptschulabschluss oder einen dem Hauptschulabschluss gleichwertigen Abschluss verfügt.

In die einjährigen Bildungsgänge, die berufliche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten und den Erwerb des mittleren Schulabschlusses (Fachoberschulreife) ermöglichen, kann ausschließlich aufgenommen werden, wer über den Hauptschulabschluss nach Klasse 10 oder einen dem Hauptschulabschluss nach Klasse 10 gleichwertigen Abschluss verfügt. In Ausnahmefällen kann die obere Schulaufsichtsbehörde auf Antrag die Aufnahme berufsschulpflichtiger Schülerinnen und Schüler mit mittlerem Schulabschluss zulassen.

Berufsfachschule – berufliche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten (B 1 und B 2)



Berufsfachschule – Berufsabschluss nach Landesrecht (B 3)

Die Bildungsgänge der Anlage B APO-BK, die zum Erwerb des Berufsabschlusses nach Landesrecht führen, ermöglichen einen dem Hauptschulabschluss nach Klasse 10 gleichwertigen Abschluss oder den mittleren Schulabschluss (Fachoberschulreife). Auch der Erwerb des Qualifikationsvermerks zum Besuch der gymnasialen Oberstufe ist möglich. Der zweijährige Bildungsgang kann auch in Teilzeitform angeboten werden.

Eingangsvoraussetzung		Abschlüsse
mindestens Hauptschulabschluss	→	Berufsabschluss nach Landesrecht und mittlerer Schulabschluss

Bei Aufnahme in die Bildungsgänge der Anlage B APO-BK sollen in der Regel Kompetenzen vorliegen, auf Grund derer von den Schülerinnen und Schüler erwartet werden kann,

- dass sie im Anschluss an die einjährigen Bildungsgänge zu einem Berufsabschluss in betrieblicher oder vollzeitschulischer Ausbildung gelangen, der ihnen den Einstieg in den Arbeitsmarkt ermöglicht. Eine Anrechnung der erworbenen Kompetenzen auf eine anschließende Ausbildung ist möglich.
- dass über den Erwerb des Berufsabschlusses nach Landesrecht der Einstieg in den Arbeitsmarkt oder in eine weiterführende schulische oder fachschulische Ausbildung gelingt.

Der Berufsabschluss nach Landesrecht berechtigt zum Führen der Berufsbezeichnung „Staatlich geprüfte/Staatlich geprüfter“ mit Angabe des Berufs.

1.3 Didaktisch-methodische Leitlinien

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

- die Ausübung eines Berufes oder die Bewältigung beruflicher Aufgaben. Die Möglichkeit des Erwerbs einer beruflichen Handlungsfähigkeit ist durch die curriculare Umsetzung relevanter Arbeits- und Geschäftsprozesse gewährleistet. Dies gilt insbesondere bei einer Umsetzung mit Hilfe von Ausbildungsbausteinen.
- ein selbstbestimmtes und gesellschaftlich verantwortliches demokratisches Handeln, das eine Teilhabe am kulturellen, politischen und beruflichen Leben ermöglicht.

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 durch die Lehrkräfte den Schülerinnen und Schülern einen Abgleich von Selbst- und Fremdeinschätzung für ihre individuellen Zielformulierungen und Lernwegplanungen ermöglichen.

Sprache gilt als grundlegendes Medium schulischer, beruflicher, gesellschaftlicher und privater Kommunikation. Daher ist bei allen didaktisch-methodischen Entscheidungen die individuelle Sprachkompetenz jeder Schülerin/jedes Schülers mit Blick auf eine Kompetenzerweiterung einzubeziehen. Dies gilt in gleicher Weise in Bezug auf die Entwicklung mathematischer Kompetenzen.

1.3.1 Didaktische Jahresplanung

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

Der Unterricht in den Bildungsgängen der Anlage B APO-BK ist nach Lernfeldern und Fächern organisiert, die einem berufsbezogenen Lernbereich, einem berufsübergreifenden Lernbereich und einem Differenzierungsbereich zugeordnet sind.

Die zentrale didaktische Arbeit in der Bildungsgangkonferenz ist die anforderungs- und leistungsgerechte Entwicklung und zeitliche Anordnung von Lernsituationen, die zur Umsetzung der Vorgaben in den Lernfeldern und Fächern dienen. Im Rahmen der Didaktischen Jahresplanung sind sowohl die Beratung der Jugendlichen im Bildungsverlauf als auch die Abstimmung mit Praktikumsbetrieben und die Anbindung an weiterführende Bildungsgänge zu berücksichtigen.

Spezifische Aufgaben der Bildungsgangkonferenz sind:

- Entwicklung und Anordnung der Lernsituationen unter Berücksichtigung des Kompetenzzuwachses
- Inhaltliche, methodische und zeitliche Festlegungen hinsichtlich der Praktika in Abstimmung mit den externen Partnern
- Planung der Organisation des Unterrichts, der Beratung und Betreuung der Jugendlichen

– Planung und Durchführung der Bildungsgangevaluation sowie die Berücksichtigung der Ergebnisse bei der neuen Planung.

1.3.2 Berufliche Qualifizierung

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

Praktika dienen der Ergänzung bzw. Vertiefung des Unterrichts und werden als vielfältige Impulsgeber zur Vernetzung von Theorie und Praxis genutzt. Sie haben das Ziel, auf das Berufsleben vorzubereiten und die Berufswahlentscheidung abzusichern. In den Bildungsgängen, in denen eine Berufsausbildung nach Landesrecht durchgeführt wird, bereiten sie darüber hinaus auf eine qualifizierte Tätigkeit in dem jeweiligen Fachbereich vor.

Bei der Auswahl der Einrichtungen sind die regionalen Besonderheiten zu berücksichtigen. Der Umfang der Praktika ist für die Bildungsgänge, die zu einem Berufsabschluss nach Landesrecht führen, in den Rahmenstundentafeln festgelegt.

Die Beratung und Betreuung der Schülerinnen und Schüler während der Praktika wird grundsätzlich von allen im Bildungsgang unterrichtenden Lehrkräften übernommen und erfolgt im Rahmen der zur Verfügung stehenden Unterrichtsstunden.

Teil 2 Bildungsgänge der Berufsfachschule Anlage B APO-BK im Fachbereich Technik/Naturwissenschaften

2.1 Fachbereichsspezifische Ziele

Ziel der Bildungsgänge der Anlage B APO-BK im Fachbereich Technik/Naturwissenschaften, ist der Erwerb technischer Kenntnisse und Fertigkeiten, die auf eine einschlägige Berufsausbildung vorbereiten. Der systematische Kompetenzaufbau ist gekennzeichnet durch:

- die curriculare Ableitung aus Handlungsfeldern von Arbeits- und Geschäftsprozessen im Fachbereich Technik/Naturwissenschaften, die auch durch die Umsetzung von Ausbildungsbausteinen der Berufsausbildung realisierbar ist,
- die Durchführung und Reflexion von Praktika in Betrieben der entsprechenden Berufsfelder,
- die Vermittlung von fachlichen Fertigkeiten im Werkstattunterricht.

2.2 Die Bildungsgänge im Fachbereich

Die Bildungsgänge der Berufsfachschule im Fachbereich Technik/Naturwissenschaften werden in den folgenden Berufsfeldern angeboten:

- Bau- und Holztechnik
- Drucktechnik
- Elektrotechnik
- Fahrzeugtechnik
- Informations- und Telekommunikationstechnik
- Medizintechnik
- Metalltechnik
- Physik/Chemie/Biologie
- Textiltechnik und Bekleidung

Die Bildungsgänge der Berufsfachschule der Anlage B APO-BK im Fachbereich Technik/Naturwissenschaften werden, wie in Kapitel 1.1.2 beschrieben, angeboten. In einem einjährigen Bildungsgang gem. § 2 Nr. 1 Anlage B der APO-BK werden berufliche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten in Verbindung mit einem dem Hauptschulabschluss nach Klasse 10 gleichwertigen Abschluss vermittelt. In dem Bildungsgang sind die Aufgaben durch Reduktion des Handlungsfeldes auf einfache Strukturen gekennzeichnet. Sie berücksichtigen Probleme aus berufs- und lebensnahen Fragestellungen. In einem weiteren einjährigen Bildungsgang gem. § 2 Nr. 2 Anlage B der APO-BK können die Schülerinnen und Schüler den mittleren Schulabschluss erwerben. In diesem Bildungsgang weisen die Aufgaben eine größere Komplexität und inhaltliche Tiefe auf, die dem Umfang des ersten Ausbildungsjahres eines Ausbildungsberufes entspricht. Beide Bildungsgänge bereiten auf eine Berufsausbildung im Fachbereich Technik/Naturwissenschaften vor.

Die Abbildung betrieblichen Geschehens sowie der berufs- und lebensnahen Fragestellungen erfordern einen Ansatz, der auch die unterrichtliche Umsetzung von Lernsituationen in Kooperation mehrerer Fächer umfassen kann.

In allen Bildungsgängen sind die Unterrichtsfächer drei Lernbereichen zugeordnet: dem berufsbezogenen Lernbereich, dem berufsübergreifenden Lernbereich und dem Differenzierungsbereich.

Die Fächer des berufsbezogenen Lernbereichs stellen die notwendigen berufstypischen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten in den Mittelpunkt. Ausgangspunkt für die bereichsspezifischen Fächer sind die Arbeits- und Geschäftsprozesse der beruflichen Handlungsfelder, die didaktisch in Lernfeldern umgesetzt werden. Im Fach Mathematik steht im Fachbereich Technik/Naturwissenschaften die Vermittlung mathematischer Basiskompetenzen einschließlich des kaufmännischen Rechnens im Vordergrund. Der systematische Ausbau der Sprachkompetenzen ist unerlässlich. Dabei sind Kompetenzen in Fremdsprachen und in interkultureller Kommunikation gleichermaßen bedeutsam. Insbesondere freie mündliche Kommunikation in beruflichen und privaten Situationen und grundlegende Standards sowohl mündlicher als auch schriftlicher Korrespondenz sind zu erlernen.

Im berufsübergreifenden Lernbereich leisten die Fächer ihren spezifischen Beitrag zur Kompetenzentwicklung und Identitätsbildung. Dieser Lernbereich hat zum einen eine unterstützende Funktion, zum anderen eine ausgleichende Funktion. Die Unterstützungsfunktion bezieht sich insbesondere auf die Förderung der Kommunikations- und Sprachkompetenz, die ausgleichende Funktion auf sinnstiftende Interpretationsangebote in Ökonomie, Gesellschaft, Technik und Mensch, die sich in vielfältigen Zugängen niederschlagen. Der Religionsunterricht hat darüber hinaus eine gesellschafts- und ökonomiekritische Funktion. Das Fach Sport/Gesundheitsförderung hat sowohl ausgleichende als auch qualifizierende Funktion mit Blick auf die spezifischen körperlichen Belastungen im betrieblichen Alltag und die Einübung und Festigung von Sozialverhalten.

Im Differenzierungsbereich können den Schülerinnen und Schülern unter Berücksichtigung der personellen und sächlichen Möglichkeiten der Schule Angebote gemacht werden, die ihre Kenntnisse und Fertigkeiten ihren individuellen Fähigkeiten und Neigungen entsprechend ergänzen, erweitern und vertiefen.

2.3 Fachbereichsspezifische Kompetenzerwartungen

Ziel der Bildungsgänge der Berufsfachschule der Anlage B APO-BK im Fachbereich Technik/Naturwissenschaften ist eine Vorbereitung auf die Anforderungen der Berufe des Fachbereichs. Im handlungsorientierten Unterricht nach dem Lernfeld- sowie Förderkonzept werden in Lernsituationen, welche Arbeits- und Geschäftsprozesse des Fachbereichs Technik/Naturwissenschaften abbilden, grundlegende fachliche sowie personale und gesellschaftliche Kompetenzen erworben.

Dieser Kompetenzerwerb dient der fachgerechten Bewältigung von Aufgaben im betrieblichen Alltag. Die Situationen zum Kompetenzerwerb beziehen zunächst auch die Lebenswirklichkeit der Schülerinnen und Schüler mit ein, um sich dann auch an abstrakteren beruflichen und gesellschaftlichen Fragestellungen zu entwickeln. Die Erfüllung der Aufgaben erfolgt anfänglich noch unter Anleitung, bis zu einer späteren weitgehend selbständigen Erledigung, so dass ein systematischer Kompetenzaufbau erfolgen kann.

2.4 Fachbereichsspezifische Handlungsfelder und Arbeits- und Geschäftsprozesse

Die Handlungsfelder beschreiben zusammengehörige Arbeits- und Geschäftsprozesse im Fachbereich Technik/Naturwissenschaften. Sie sind mehrdimensional, indem berufliche, gesellschaftliche und individuelle Problemstellungen miteinander verknüpft werden, deren Bewältigung ein Handeln aus mehreren Perspektiven erfordert.

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

	Berufliche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten und Abschlüsse der Sekundarstufe I
Handlungsfeld 1: Betriebliches Management Arbeits- und Geschäftsprozesse (AGP)	
Unternehmensgründung	–
Personalmanagement	–
Materialwirtschaft	–
Steuerung und Kontrolle von Geschäftsprozessen	–
Informations- und Kommunikationsprozesse	x
Marketingstrategien und -aktivitäten	–
Präsentation und Verkauf von Produkten und Dienstleistungen	x
Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung	x
Handlungsfeld 2: Produktentwicklung und Gestaltung AGP	
Kundengerechte Information und Beratung	x
Planung	x
Konzeption und Gestaltung	x
Kalkulation	x
Entwurf	x
Überprüfung	x
Technische Dokumentation	x
Handlungsfeld 3: Produktion und Produktionssysteme AGP	
Arbeitsvorbereitung	x
Erstellung	x
Steuerung und Kontrolle des Produktionsprozesses	–
Inbetriebnahme	–
Einsatz von Werkzeugen und von Maschinen und Anlagen	x
Analyse und Prüfung von Stoffen	–
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 Dienstleistungsqualität	–
Sicherstellung der Prozessqualität	–
Prüfen- und Messen	x
Reklamationsmanagement	x

2.5 Didaktisch-methodische Leitlinien des Fachbereichs

Für die Entwicklung einer grundlegenden fachlichen, gesellschaftlichen und personalen Handlungskompetenz im Fachbereich Technik/Naturwissenschaften ist die Auseinandersetzung mit überschaubaren berufstypischen Situationen im handlungsorientierten Unterricht erforderlich. Dazu werden Lernsituationen/Lehr- und Lernarrangements aus den Anforderungssituationen und Zielformulierungen der Lernfelder bzw. Fächer abgeleitet (vgl. Kapitel 3), die sich auf die Arbeits- und Geschäftsprozesse des Fachbereiches Technik/Naturwissenschaften (vgl. Kapitel 2.4) beziehen. Die Veranschaulichung und Bewältigung von fachbereichsspezifischen Arbeits- und Geschäftsprozessen wird durch den fachpraktischen Unterricht in der Werkstatt unterstützt.

Der Bezug zur beruflichen Praxis wird insbesondere durch Praktika, Betriebsbesichtigungen sowie Lernortkooperationen mit Unternehmen und externen Partnern gewährleistet.

Teil 3 Bildungsgänge der Berufsfachschule, die zu beruflichen Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten und zu Abschlüssen der Sekundarstufe I führen, im Fachbereich Technik/Naturwissenschaften

3.1 Beschreibung des Bildungsgangs

Die Absolventinnen und Absolventen der Bildungsgänge der Berufsfachschule, die zu beruflichen Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten und zu Abschlüssen der Sekundarstufe I führen, verfügen über eine Berufsreife, die es ihnen ermöglicht, eine Berufsausbildung im Fachbereich Technik/Naturwissenschaften zu bewältigen.

Die in Teil 2 beschriebene Ausrichtung wird durch die Planung von Lösungen technischer Problemstellungen sowie Arbeits- bzw. Kundenaufträgen unterstützt. Diese erleichtern die Anschauung und fördern die inhaltliche Auseinandersetzung mit betrieblichen Fragestellungen. Dafür wird beispielhaft die Perspektive von Handwerks- und Industriebetrieben gewählt.

Wünschenswert ist die Spiegelung der schulisch erworbenen Erkenntnisse an der betrieblichen und persönlichen Realität. Hierzu bieten sich neben dem Werkstattunterricht sowohl Praktika als auch Betriebserkundungen an.

Neben berufsspezifischen Kenntnissen werden zusätzliche arbeitsmarktbezogene Qualifikationen durch die Vermittlung von Ausbildungsbausteinen ermöglicht. Es werden einfache technische Systeme bzw. Teilsysteme mit funktionalen Zusammenhängen dargestellt und ggf. hergestellt. Die berufsspezifischen Handlungen beinhalten auch die Demontage bzw. Montage, die Inbetriebnahme, Wartung und fachgerechte Entsorgung sowie den Arbeits- und Gesundheitsschutz.

Die Bildungsgänge sind in drei Lernbereiche gegliedert: den berufsbezogenen Lernbereich, den berufsübergreifenden Lernbereich und den Differenzierungsbereich. Technologische Fragestellungen werden in den Lernfeldern und in den Fächern des berufsbezogenen sowie des berufsübergreifenden Lernbereichs unterschiedlich aufgegriffen.

Die bereichsspezifischen Fächer und die Fächer Mathematik und Englisch des berufsbezogenen Lernbereichs orientieren sich an einfachen charakteristischen Handlungsabläufen des betrieblichen Alltags. Dabei steht die Förderung zielorientierten, planvollen und rationalen Handelns von Menschen in Unternehmen und im persönlichen Bereich im Mittelpunkt. Unternehmen mit ihren Zielen, Leistungen und Anspruchsgruppen bilden die Grundlage für die unterrichtliche Umsetzung von spezifischen betrieblichen Abläufen. Prozesse und Entscheidungen sollen dabei auch mit aktuellen Informations- und Kommunikationstechnologien nachvollzogen und dokumentiert werden. Dabei werden auch mathematische Methoden und Instrumente zur Klärung technischer Sachverhalte angewendet. Zur Bewältigung beruflicher und privater Handlungssituationen benötigen die Schülerinnen und Schüler kommunikative sowie interkulturelle Kompetenzen, auch im mündlichen und schriftlichen Gebrauch der englischen Sprache.

Die Fächer Deutsch/Kommunikation, Religionslehre und Politik/Gesellschaftslehre sowie Sport/Gesundheitsförderung des berufsübergreifenden Lernbereichs leisten ihren spezifischen Beitrag zur Kompetenzentwicklung und Identitätsbildung. Die Schülerinnen und Schüler werden in berufs- und alltagsbezogenen Sprach- und Kommunikationskompetenzen gefördert sowie dafür sensibilisiert, ethische, religiöse und politische Aspekte bei einem verantwor-

tungsvollem Beurteilen und Handeln in Wirtschaft 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.

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

Das Betriebspraktikum in der Berufsfachschule vermittelt Kenntnisse und Erfahrungen über den organisatorischen Aufbau sowie über Arbeits- und Geschäftsprozesse der Unternehmung. Die Schülerinnen und Schüler erkennen und erfahren Sozialstrukturen und die gesellschaftlichen und ethischen Konsequenzen beruflichen Handelns.

3.1.1 Stundentafeln

Anlage B 1 APO-BK

Stundentafel Berufsfachschule Fachbereich: Technik/Naturwissenschaften berufliche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten und ein dem Hauptschulabschluss Klasse 10 gleichwertiger Abschluss	
Lernbereiche/Fächer	**Unterrichtsstunden**
Berufsbezogener Lernbereich	**[840 – 1040][1]**
bereichsspezifische Fächer	***600 – 720***
Mathematik	80 – 120
Englisch	80 – 120
Wirtschafts- und Betriebslehre	80
Berufsübergreifender Lernbereich	**[200 – 360]**
Deutsch/Kommunikation	80 – 120
Religionslehre[2]	40 – 80
Sport/Gesundheitsförderung	40 – 80
Politik/Gesellschaftslehre	40 – 80
Differenzierungsbereich	**[40 – 200]**
Gesamtstundenzahl	**1280 – 1400**

[1] Sofern die Möglichkeit einer Anrechnung gemäß § 2 Berufskolleganrechnungs- und zulassungsverordnung – BKAZVO – ermöglicht werden soll, ist der Unterricht im berufsbezogenen Lernbereich mit mindestens 1000 Unterrichtsstunden zu erteilen.

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

Anlage B 2 APO-BK

Stundentafel Berufsfachschule Fachbereich: Technik/Naturwissenschaften berufliche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten und mittlerer Schulabschluss (Fachoberschulreife)	
Lernbereiche/Fächer	**Unterrichtsstunden**
Berufsbezogener Lernbereich	**[840 – 1040][1]**
bereichsspezifische Fächer	***600 – 800***
Mathematik	80 – 120
Englisch	80 – 120
Wirtschafts- und Betriebslehre	80
Berufsübergreifender Lernbereich	**[200 – 360]**
Deutsch/Kommunikation	80 – 120
Religionslehre[2]	40 – 80
Sport/Gesundheitsförderung	40 – 80
Politik/Gesellschaftslehre	40 – 80
Differenzierungsbereich	**[40 – 200]**
Gesamtstundenzahl	**1280 – 1400**

[1] Sofern die Möglichkeit einer Anrechnung gemäß § 2 Berufskolleganrechnungs- und zulassungsverordnung – BKAZVO – ermöglicht werden soll, ist der Unterricht im berufsbezogenen Lernbereich mit mindestens 1000 Unterrichtsstunden zu erteilen.

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

3.1.2 Die Gesamtmatrix im Bildungsgang

Die folgende Gesamtmatrix gibt einen Überblick über die Zuordnungen der in den Bildungsplänen der Fächer beschriebenen Anforderungssituationen zu den relevanten Handlungsfeldern des Fachbereichs Technik/Naturwissenschaften 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.

Zuordnung von Anforderungssituationen der Fächer zu relevanten Arbeits- und Geschäftsprozessen
Bildungsgänge: Berufsfachschule der Anlage B 1 und B 2 APO-BK – Fachbereich Technik/Naturwissenschaften – Berufsfeld Bau- und Holztechnik

Lernfeld 1: Kommunikation im Betrieb und Arbeitsschutz
Lernfeld 2: Bauteile/Werkstücke entwerfen und konstruieren
Lernfeld 3: Arbeit vorbereiten und Bauteile/Werkstücke erstellen
Lernfeld 4: Warten, Pflegen und Instandsetzen
Lernfeld 5: Umweltschutzmaß-nahmen anwenden
Lernfeld 6: Qualität von Bauteilen/Werkstücken prüfen und verbessern

	bildungsgangbezogener Bildungsplan		**fachbereichsbezogene Bildungspläne**							
	bereichsspezifische Fächer									
	Betriebsorganisation	**Produkterstellung**	**Mathematik**	**Englisch**	**Wirtschafts- und Betriebslehre**	**Deutsch/ Kommunikation**	**Katholische Religionslehre**	**Evangelische Religionslehre**	**Sport/ Gesundheitsförderung**	**Politik/ Gesellschaftslehre**
Handlungsfeld 1: Betriebliches Management										
Unternehmensgründung	–	–	–	–	1, 6, 7	1, 2, 3, 6	–	–	3, 6	1,2,4,7,8
Personalmanagement	–	–	–	–	5	1, 2, 3, 6	–	2, 5, 6	1,2,3,4,5,6	1,2,3,4,7,8
Materialwirtschaft	–	–	–	–	2	1, 2, 3, 6	–	6	–	6,8
Steuerung und Kontrolle von Geschäftsprozessen	–	–	–	–	2, 3	1, 2, 3, 6	–	6	–	3,5,8
Informations- und Kommunikationsprozesse	1.1, 1.2		1, 2, 3, 4	1,2,3,4,5,6	1	1, 2, 3, 6, 7	1,2,3,4,5,6	1, 2	6	1,2,3,5,6,7,8
Marketingstrategien und -aktivitäten	–	–	–	–	1	–	–	2	3	–
Präsentation und Verkauf von Produkten und Dienstleistungen	1.4		1, 2, 3	1,2,3,4,5,6	2, 4	1, 2, 3, 5, 6	1,5,6	2, 4		1, 5, 7
Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung	1.3		3	1,2,3,4,5,6	1	1, 2, 6	1,2,3,4,5,6	1, 5	1,2,3,4,5,6	1, 2, 3, 7, 8
Handlungsfeld 2: Produktentwicklung und Gestaltung										
Kundengerechte Information und Beratung		2.1	1, 2, 3	3, 4, 5	4	1, 2, 3, 6, 7	1, 2, 3, 6, 7	2	1	1, 2, 3, 4, 7
Planung		2.1	1, 2, 3	3, 4, 5	4	–	–	4	6	2, 3
Konzeption und Gestaltung		2.2	1, 2	3, 4, 5	4	5	5	1, 4	3	2, 3
Kalkulation		2.3	1, 3	3, 4, 5	3, 4	–	–	–	–	7
Entwurf		2.4	2, 3	3, 4, 5	–	–	–	4	3	–
Überprüfung		2.4	1, 3, 4	3, 4, 5	–	–	–	–	1	6, 8
Technische Dokumentation		2.2, 2.4	1, 2, 3	3, 4, 5	–	2, 3	–	–	–	6, 7, 8
Handlungsfeld 3: Produktion und Produktionssysteme										
Arbeitsvorbereitung		3.1	1, 2	3, 4, 5	–	1, 2	3, 4	–	5	1, 2, 4, 6
Erstellung		3.2, 3.3	1, 2	3, 4, 5	–	–	3, 6	6	2	2, 4, 6
Steuerung und Kontrolle des Produktionsprozesses	–	–	–	–	3	–	–	–	–	2,3,4,5,6
Inbetriebnahme	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Einsatz von Werkzeugen und von Maschinen und Anlagen		3.1	2, 3, 4	3, 4, 5	3	2	3	6	4	6
Analyse und Prüfung von Stoffen	–	–	–	–	–	2, 3	–	–	–	6, 7
Prozess- und Produktdokumentation			1, 3	3, 4, 5	2	2, 3	–	–	–	5, 6, 7, 8
Handlungsfeld 4: Instandhaltung										
Wartung/Pflege		4.1	4	3, 4, 5, 6	–	–	3	–	–	2, 6
Inspektion/Zustandsaufnahme		4.1, 4.2	1, 2	3, 4, 5, 6	–	–	–	6	–	6, 7
Instandsetzung		4.1	2, 3	3, 4, 5, 6	–	–	3	–	–	7
Verbesserung		4.2	3	3, 4, 5, 6	–	1, 2, 3	–	–	–	2, 5, 7
Handlungsfeld 5: Umweltmanagement										
Umweltmanagementsysteme	5.1		1	2, 3, 4, 5, 6	1, 4	1,2,3,4,5,7	–	5, 6	1	6, 7, 8
Ressourcenschutz und -nutzung	5.1		3	2, 3, 4, 5, 6	1, 2, 3	–	3, 6	5,6	2	3, 6, 7, 8
Abfallentsorgung	5.1		2	2, 3, 4, 5, 6	–	–	3, 6	6	–	3, 6, 7, 8
Handlungsfeld 6: Qualitätsmanagement										
Sicherstellung der Produkt- und der Dienstleistungsqualität	–	–	–	–	1	1, 2, 3	–	6	–	7, 8
Sicherstellung der Prozessqualität	–	–	–	–	–	–	–	6	5	1, 2, 3, 6, 8
Prüfen- und Messen	6.1		1, 2, 4	2, 3, 4, 5, 6	–	–	–	–	1, 5	6
Reklamationsmanagement			1	2, 3, 4, 5, 6	2	1, 2, 3, 7	1, 4, 6	6	–	5

* Legende: 1. Ziffer = Nummer des Lernfelds, 2. Ziffer = Nummer der Anforderungssituation

Zuordnung von Anforderungssituationen der Fächer zu relevanten Arbeits- und Geschäftsprozessen
Bildungsgänge: Berufsfachschule der Anlage B 1 und B 2 APO-BK – Fachbereich Technik/Naturwissenschaften – Berufsfeld Elektrotechnik

Lernfeld 1: Präsentationen von Elektroinstallationen und Elektrogeräten gestalten
Lernfeld 2: Maßnahmen des Arbeitsschutzes und der Gesundheitsförderung berücksichtigen
Lernfeld 3: Kundengespräche führen und Elektroinstallationen planen
Lernfeld 4: Gesamtkosten für eine Elektroinstallation kalkulieren
Lernfeld 5: Elektroinstallationen aufbauen und in Betrieb nehmen
Lernfeld 6: Elektrische Betriebsmittel und Energieversorgungssysteme analysieren und begutachten
Lernfeld 7: Instandsetzung für elektrische Betriebsmittel planen und durchführen
Lernfeld 8: Emissionen und Abfälle umweltverträglich managen und Ressourcen schonen
Lernfeld 9: An elektrischen Anlagen und Geräten prüfen und messen
Lernfeld 10: Reklamationsanfragen managen

	bildungsgangbezogener Bildungsplan		**fachbereichsbezogene Bildungspläne**							
	bereichsspezifische Fächer									
	Instandhaltungsprozesse	**Produktionsprozesse**	**Mathematik**	**Englisch**	**Wirtschafts- und Betriebslehre**	**Deutsch/ Kommunikation**	**Katholische Religionslehre**	**Evangelische Religionslehre**	**Sport/ Gesundheitsförderung**	**Politik/ Gesellschaftslehre**
Handlungsfeld 1: Betriebliches Management										
Unternehmensgründung	–	–	–	–	1, 6, 7	1, 2, 3, 6	–	–	3, 6	1,2,4,7,8
Personalmanagement	–	–	–	–	5	1, 2, 3, 6	–	2, 5, 6	1,2,3,4,5,6	1,2,3,4,7,8
Materialwirtschaft	–	–	–	–	2	1, 2, 3, 6	–	6	–	6,8
Steuerung und Kontrolle von Geschäftsprozessen	–	–	–	–	2, 3	1, 2, 3, 6	–	6	–	3,5,8
Informations- und Kommunikationsprozesse	1.1		1, 2, 3, 4	1,2,3,4,5,6	1	1, 2, 3, 6, 7	1,2,3,4,5,6	1, 2	6	1,2,3,5,6,7,8
Marketingstrategien und -aktivitäten	–	–	–	–	1	–	–	2	3	–
Präsentation und Verkauf von Produkten und Dienstleistungen			1, 2, 3	1,2,3,4,5,6	2, 4	1, 2, 3, 5, 6	1,5,6	2, 4		1, 5, 7
Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung	2.1		3	1,2,3,4,5,6	1	1, 2, 6	1,2,3,4,5,6	1, 5	1,2,3,4,5,6	1, 2, 3, 7, 8
Handlungsfeld 2: Produktentwicklung und Gestaltung										
Kundengerechte Information und Beratung		3.1	1, 2, 3	3, 4, 5	4	1, 2, 3, 6, 7	1, 2, 3, 6, 7	2	1	1, 2, 3, 4, 7
Planung		3.2	1, 2, 3	3, 4, 5	4	–	–	4	6	2, 3
Konzeption und Gestaltung		3.2, 4.1	1, 2	3, 4, 5	4	5	5	1, 4	3	2, 3
Kalkulation		4.1	1, 3	3, 4, 5	3, 4	–	–	–	–	7
Entwurf		3.2	2, 3	3, 4, 5	–	–	–	4	3	–
Überprüfung		3.2	1, 3, 4	3, 4, 5	–	–	–	–	1	6, 8
Technische Dokumentation		3.2	1, 2, 3	3, 4, 5	–	2, 3	–	–	–	6, 7, 8
Handlungsfeld 3: Produktion und Produktionssysteme										
Arbeitsvorbereitung		5.1	1, 2	3, 4, 5	–	1, 2	3, 4	–	5	1, 2, 4, 6
Erstellung		5.1	1, 2	3, 4, 5	–	–	3, 6	6	2	2, 4, 6
Steuerung und Kontrolle des Produktionsprozesses	–	–	–	–	3	–	–	–	–	2,3,4,5,6
Inbetriebnahme	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Einsatz von Werkzeugen und von Maschinen und Anlagen		5.2	2, 3, 4	3, 4, 5	3	2	3	6	4	6
Analyse und Prüfung von Stoffen	–	–	–	–	–	2, 3	–	–	–	6, 7
Prozess- und Produktdokumentation		5.2	1, 3	3, 4, 5	2	2, 3	–	–	–	5, 6, 7, 8
Handlungsfeld 4: Instandhaltung										
Wartung/Pflege	6.1		4	3, 4, 5, 6	–	–	3	–	–	2, 6
Inspektion/Zustandsaufnahme	6.1		1, 2	3, 4, 5, 6	–	–	–	6	–	6, 7
Instandsetzung	7.1		2, 3	3, 4, 5, 6	–	–	3	–	–	7
Verbesserung	7.1		3	3, 4, 5, 6	–	1, 2, 3	–	–	–	2, 5, 7
Handlungsfeld 5: Umweltmanagement										
Umweltmanagementsysteme		8.1	1	2, 3, 4, 5, 6	1, 4	1,2,3,4,5,7	–	5, 6	1	6, 7, 8
Ressourcenschutz und -nutzung		8.1	3	2, 3, 4, 5, 6	1, 2, 3	–	3, 6	5,6	2	3, 6, 7, 8
Abfallentsorgung		8.1	2	2, 3, 4, 5, 6	–	–	3, 6	6	–	3, 6, 7, 8
Handlungsfeld 6: Qualitätsmanagement										
Sicherstellung der Produkt- und der Dienstleistungsqualität	–	–	–	–	1	1, 2, 3	–	6	–	7, 8
Sicherstellung der Prozessqualität	–	–	–	–	–	–	–	6	5	1, 2, 3, 6, 8
Prüfen- und Messen	9.1		1, 2, 4	2, 3, 4, 5, 6	–	–	–	–	1, 5	6
Reklamationsmanagement	10.1		1	2, 3, 4, 5, 6	2	1, 2, 3, 7	1, 4, 6	6	–	5

* Legende: 1. Ziffer = Nummer des Lernfelds, 2. Ziffer = Nummer der Anforderungssituation

Zuordnung von Anforderungssituationen der Fächer zu relevanten Arbeits- und Geschäftsprozessen
Bildungsgänge: Berufsfachschule der Anlage B 1 und B 2 APO-BK – Fachbereich Technik/Naturwissenschaften – Berufsfeld Fahrzeugtechnik

Lernfeld 1: In einem Kfz-Betrieb Aufträge abwickeln
Lernfeld 2: Pflege- und Wartungsarbeiten im Rahmen der Instandhaltung durchführen
Lernfeld 3: Umrüstarbeiten zur Verbesserung der Fahrzeugeigenschaften durchführen
Lernfeld 4: Fahrzeugsysteme nach Vorgaben instand setzten
Lernfeld 5: Umweltmanagement im Kfz-Betrieb durchführen
Lernfeld 6: Bauteile und Baugruppen zur Analyse von Fehlern und Qualitätsmängeln prüfen

	bildungsgangbezogener Bildungsplan			**fachbereichsbezogene Bildungspläne**							
	bereichsspezifische Fächer										
	Betriebsorganisation	**Pflege-, Wartungs- und Umrüstarbeiten**	**Instandsetzung**	**Mathematik**	**Englisch**	**Wirtschafts- und Betriebslehre**	**Deutsch/ Kommunikation**	**Katholische Religionslehre**	**Evangelische Religionslehre**	**Sport/ Gesundheitsförderung**	**Politik/ Gesellschaftslehre**
Handlungsfeld 1: Betriebliches Management											
Unternehmensgründung	–	–	–	–	–	1, 6, 7	1, 2, 3, 6	–	–	3, 6	1,2,4,7,8
Personalmanagement	–	–	–	–	–	5	1, 2, 3, 6	–	2, 5, 6	1,2,3,4,5,6	1,2,3,4,7,8
Materialwirtschaft	–	–	–	–	–	2	1, 2, 3, 6	–	6	–	6,8
Steuerung und Kontrolle von Geschäftsprozessen	–	–	–	–	–	2, 3	1, 2, 3, 6	–	6	–	3,5,8
Informations- und Kommunikationsprozesse	1.1			1, 2, 3, 4	1,2,3,4,5,6	1	1, 2, 3, 6, 7	1,2,3,4,5,6	1, 2	6	1,2,3,5,6,7,8
Marketingstrategien und -aktivitäten	–	–	–	–	–	1	–	–	2	3	–
Präsentation und Verkauf von Produkten und Dienstleistungen	1.1			1, 2, 3	1,2,3,4,5,6	2, 4	1, 2, 3, 5, 6	1,5,6	2, 4		1, 5, 7
Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung	1.2			3	1,2,3,4,5,6	1	1, 2, 6	1,2,3,4,5,6	1, 5	1,2,3,4,5,6	1, 2, 3, 7, 8
Handlungsfeld 2: Produktentwicklung und Gestaltung											
Kundengerechte Information und Beratung				1, 2, 3	3, 4, 5	4	1, 2, 3, 6, 7	1, 2, 3, 6, 7	2	1	1, 2, 3, 4, 7
Planung				1, 2, 3	3, 4, 5	4	–	–	4	6	2, 3
Konzeption und Gestaltung				1, 2	3, 4, 5	4	5	5	1, 4	3	2, 3
Kalkulation				1, 3	3, 4, 5	3, 4	–	–	–	–	7
Entwurf				2, 3	3, 4, 5	–	–	–	4	3	–
Überprüfung				1, 3, 4	3, 4, 5	–	–	–	–	1	6, 8
Technische Dokumentation				1, 2, 3	3, 4, 5	–	2, 3	–	–	–	6, 7, 8
Handlungsfeld 3: Produktion und Produktionssysteme											
Arbeitsvorbereitung				1, 2	3, 4, 5	–	1, 2	3, 4	–	5	1, 2, 4, 6
Erstellung				1, 2	3, 4, 5	–	–	3, 6	6	2	2, 4, 6
Steuerung und Kontrolle des Produktionsprozesses		–	–	–	–	3	–	–	–	–	2,3,4,5,6
Inbetriebnahme			–	–	–	–	–	–	–	–	–
Einsatz von Werkzeugen und von Maschinen und Anlagen				2, 3, 4	3, 4, 5	3	2	3	6	4	6
Analyse und Prüfung von Stoffen		–	–	–	–	–	2, 3	–	–	–	6, 7
Prozess- und Produktdokumentation				1, 3	3, 4, 5	2	2, 3	–	–	–	5, 6, 7, 8
Handlungsfeld 4: Instandhaltung											
Wartung/Pflege		2.1		4	3, 4, 5, 6	–	–	3	–	–	2, 6
Inspektion/Zustandsaufnahme		2.2		1, 2	3, 4, 5, 6	–	–	–	6	–	6, 7
Instandsetzung			4.1, 4.2	2, 3	3, 4, 5, 6	–	–	3	–	–	7
Verbesserung		3.1		3	3, 4, 5, 6	–	1, 2, 3	–	–	–	2, 5, 7
Handlungsfeld 5: Umweltmanagement											
Umweltmanagementsysteme	5.1			1	2, 3, 4, 5, 6	1, 4	1,2,3,4,5,7	–	5, 6	1	6, 7, 8
Ressourcenschutz und -nutzung	5.1	–	–	3	2, 3, 4, 5, 6	1, 2, 3	–	3, 6	5,6	2	3, 6, 7, 8
Abfallentsorgung	5.1			2	2, 3, 4, 5, 6	–	–	3, 6	6	–	3, 6, 7, 8
Handlungsfeld 6: Qualitätsmanagement											
Sicherstellung der Produkt- und der Dienstleistungsqualität	–	–	–	–	–	1	1, 2, 3	–	6	–	7, 8
Sicherstellung der Prozessqualität	–	–	–	–	–	–	–	–	6	5	1, 2, 3, 6, 8
Prüfen- und Messen	6.1			1, 2, 4	2, 3, 4, 5, 6	–	–	–	–	1, 5	6
Reklamationsmanagement				1	2, 3, 4, 5, 6	2	1, 2, 3, 7	1, 4, 6	6	–	5

* Legende: 1. Ziffer = Nummer des Lernfelds, 2. Ziffer = Nummer der Anforderungssituation

Zuordnung von Anforderungssituationen der Fächer zu relevanten Arbeits- und Geschäftsprozessen
Bildungsgänge: Berufsfachschule der Anlage B 1 und B 2 APO-BK – Fachbereich Technik/Naturwissenschaften – Berufsfeld Metalltechnik

Lernfeld 1: Gestalten von Produkten Lernfeld 2: Fertigen von Produkten Lernfeld 3: Montieren und Inbetriebnehmen von Baugruppen Lernfeld 4: Instandhalten technischer Systeme	bildungsgangbezogener Bildungsplan		fachbereichsbezogene Bildungspläne							
	bereichsspezifische Fächer									
	Fertigungs-prozesse	Montage- und -Instandhalungs-prozesse	Mathematik	Englisch	Wirtschafts- und Betriebslehre	Deutsch/ Kommunikation	Katholische Religionslehre	Evangelische Religionslehre	Sport/ Gesundheitsförderung	Politik/ Gesellschaftslehre
Handlungsfeld 1: Betriebliches Management										
Unternehmensgründung	–	–	–	–	1, 6, 7	1, 2, 3, 6	–	–	3, 6	1,2,4,7,8
Personalmanagement	–	–	–	–	5	1, 2, 3, 6	–	2, 5, 6	1,2,3,4,5,6	1,2,3,4,7,8
Materialwirtschaft	–	–	–	–	2	1, 2, 3, 6	–	6	–	6,8
Steuerung und Kontrolle von Geschäftsprozessen	–	–	–	–	2, 3	1, 2, 3, 6	–	6	–	3,5,8
Informations- und Kommunikationsprozesse			1, 2, 3, 4	1,2,3,4,5,6	1	1, 2, 3, 6, 7	1,2,3,4,5,6	1, 2	6	1,2,3,5,6,7,8
Marketingstrategien und -aktivitäten	–	–	–	–	1	–	–	2	3	–
Präsentation und Verkauf von Produkten und Dienstleistungen			1, 2, 3	1,2,3,4,5,6	2, 4	1, 2, 3, 5, 6	1,5,6	2, 4		1, 5, 7
Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung			3	1,2,3,4,5,6	1	1, 2, 6	1,2,3,4,5,6	1, 5	1,2,3,4,5,6	1, 2, 3, 7, 8
Handlungsfeld 2: Produktentwicklung und Gestaltung										
Kundengerechte Information und Beratung	1.1		1, 2, 3	3, 4, 5	4	1, 2, 3, 6, 7	1, 2, 3, 6, 7	2	1	1, 2, 3, 4, 7
Planung	1.1		1, 2, 3	3, 4, 5	4	–	–	4	6	2, 3
Konzeption und Gestaltung	1.1		1, 2	3, 4, 5	4	5	5	1, 4	3	2, 3
Kalkulation	1.1		1, 3	3, 4, 5	3, 4	–	–	–	–	7
Entwurf	1.1		2, 3	3, 4, 5	–	–	–	4	3	–
Überprüfung	1.1		1, 3, 4	3, 4, 5	–	–	–	–	1	6, 8
Technische Dokumentation	1.1		1, 2, 3	3, 4, 5	–	2, 3	–	–	–	6, 7, 8
Handlungsfeld 3: Produktion und Produktionssysteme										
Arbeitsvorbereitung	2.1		1, 2	3, 4, 5	–	1, 2	3, 4	–	5	1, 2, 4, 6
Erstellung	2.1		1, 2	3, 4, 5	–	–	3, 6	6	2	2, 4, 6
Steuerung und Kontrolle des Produktionsprozesses	–	–	–	–	3	–	–	–	–	2,3,4,5,6
Inbetriebnahme	–	3.1, 3.2	–	–	–	–	–	–	–	–
Einsatz von Werkzeugen und von Maschinen und Anlagen	2.1, 2.2, 2.3		2, 3, 4	3, 4, 5	3	2	3	6	4	6
Analyse und Prüfung von Stoffen	–	–	–	–	–	2, 3	–	–	–	6, 7
Prozess- und Produktdokumentation	2.2, 2.3		1, 3	3, 4, 5	2	2, 3	–	–	–	5, 6, 7, 8
Handlungsfeld 4: Instandhaltung										
Wartung/Pflege		4.1	4	3, 4, 5, 6	–	–	3	–	–	2, 6
Inspektion/Zustandsaufnahme		4.2	1, 2	3, 4, 5, 6	–	–	–	6	–	6, 7
Instandsetzung			2, 3	3, 4, 5, 6	–	–	3	–	–	7
Verbesserung			3	3, 4, 5, 6	–	1, 2, 3	–	–	–	2, 5, 7
Handlungsfeld 5: Umweltmanagement										
Umweltmanagementsysteme			1	2, 3, 4, 5, 6	1, 4	1,2,3,4,5,7	–	5, 6	1	6, 7, 8
Ressourcenschutz und -nutzung	–	–	3	2, 3, 4, 5, 6	1, 2, 3	–	3, 6	5,6	2	3, 6, 7, 8
Abfallentsorgung			2	2, 3, 4, 5, 6	–	–	3, 6	6	–	3, 6, 7, 8
Handlungsfeld 6: Qualitätsmanagement										
Sicherstellung der Produkt- und der Dienstleistungsqualität	–	–	–	–	1	1, 2, 3	–	6	–	7, 8
Sicherstellung der Prozessqualität	–	–	–	–	–	–	–	6	5	1, 2, 3, 6, 8
Prüfen- und Messen			1, 2, 4	2, 3, 4, 5, 6	–	–	–	–	1, 5	6
Reklamationsmanagement			1	2, 3, 4, 5, 6	2	1, 2, 3, 7	1, 4, 6	6	–	5

* Legende: 1. Ziffer = Nummer des Lernfelds, 2. Ziffer = Nummer der Anforderungssituation

3.2 Die Fächer im Bildungsgang

Die kompetenzorientierten Bildungspläne sind für alle Fächer und Lernfelder einheitlich durch Anforderungssituationen und Zielformulierungen strukturiert.

Die Anforderungssituationen sind in den Bildungsplänen in der für den Unterricht vorgesehenen Reihenfolge aufgeführt. Über Abweichungen entscheidet die Bildungsgangkonferenz.

Anforderungssituationen beschreiben berufliche, fachliche, gesellschaftliche und persönliche Problemstellungen, in denen sich Absolventinnen und Absolventen bewähren müssen. Die Zielformulierungen 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.

3.2.1 Das Fach Wirtschafts- und Betriebslehre

Die Vorgaben für das Fach Wirtschafts- und Betriebslehre gelten für folgende Bildungsgänge:

Berufsfachschule nach APO-BK, Anlage B 1 berufliche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten und ein dem Hauptschulabschluss nach Klasse 10 gleichwertiger Abschluss
Berufsfachschule nach APO-BK, Anlage B 2 berufliche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten und mittlerer Schulabschluss (FOR)

Das Fach Wirtschafts- und Betriebslehre wird dem berufsbezogenen Lernbereich zugeordnet.

Die Schülerinnen und Schüler erlangen im Fach Wirtschafts- und Betriebslehre Kenntnisse über grundlegende wirtschaftliche Strukturen und Prozesse. Insbesondere erwerben sie die Fähigkeit, individuelle ökonomische Entscheidungen vorzubereiten bzw. zu treffen.

Die nachfolgende Tabelle enthält Richtwerte für die Anzahl der Unterrichtsstunden pro Anforderungssituation.

Anforderungssituation (AS)	**B 1**	**B 2**
AS 1	10	10
AS 2	20	20
AS 3	10	10
AS 4	10	10
AS 5	10	10
AS 6	10	10
AS 7	10	10
Gesamtsumme Unterrichtsstunden	**80**	**80**

Die Anforderungssituationen und Zielformulierungen sind nachfolgend beschrieben.

3.2.2 Anforderungssituationen, Zielformulierungen

Anforderungssituation 1 **Zeitrichtwert s. Kapitel 3.2.1**

Die Absolventinnen und Absolventen entwickeln unter Anleitung eine Geschäftsidee. Sie legen ausgewählte Parameter der Unternehmensgründung fest.

Zielformulierungen

Die Schülerinnen und Schüler stellen eine *Geschäftsidee* für ein Unternehmen dar (ZF 1). Dabei beschreiben sie das Unternehmen im gesamtwirtschaftlichen Zusammenhang *(einfacher Wirtschaftskreislauf)* (ZF 2).

Sie ermitteln unter Hilfestellung Voraussetzungen einer *Unternehmensgründung* (ZF 3). Sie vergleichen *ausgewählte Rechtsformen* (ZF 4).

Die Schülerinnen und Schüler ermitteln unterschiedliche *Unternehmensziele* (ZF 5).

Sie beschreiben mögliche *Zielkonflikte* (ZF 6).

Die Schülerinnen und Schüler beschreiben *Organisationsstrukturen von Unternehmen* z. B. anhand ihres Praktikumsbetriebs (ZF 7)[1] auch im Hinblick auf die organisatorische Einbindung des *Umweltmanagements* (ZF 8) sowie des *Arbeits- und Gesundheitsschutzes* (ZF 9).

Zuordnung der Zielformulierung zu den Kompetenzkategorien

Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
ZF 1, ZF 2, ZF 4 bis ZF 9	ZF 1 bis ZF 9		ZF 3, ZF7, ZF 8, ZF 9

Anforderungssituation 2 **Zeitrichtwert s. Kapitel 3.2.1**

Die Absolventinnen und Absolventen planen unter Anleitung die Beschaffung und bearbeiten mit Unterstützung einen konkreten Auftrag.

Zielformulierungen

Die Schülerinnen und Schüler kennen verschiedene *Leistungserstellungsprozesse* ihrer Branche (ZF 1).

Die Schülerinnen und Schüler vergleichen *Verfahren der Beschaffung* (ZF 2).

Die Schülerinnen und Schüler erarbeiten unter Anleitung den *Beschaffungsprozess* für ein ausgewähltes branchenspezifisches Fertigungsmaterial (ZF 3).

Die Schülerinnen und Schüler kennen die *Inhalte eines Angebotes* (ZF 4).

Sie führen unter Anleitung einen *quantitativen Angebotsvergleich* durch (ZF 5).

Bei ihrer Auswahlentscheidung berücksichtigen sie auch qualitative Kriterien (ZF 6).

Die Schülerinnen und Schüler kennen die Bedingungen für das *Zustandekommen rechtsgültiger Verträge* (ZF 7).

Die Schülerinnen und Schüler kennen verschiedene *Vertragsstörungen* (ZF 8) und daraus entstehende *rechtliche Konsequenzen* (ZF 9).

Zuordnung der Zielformulierung zu den Kompetenzkategorien

Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
ZF 2, ZF 4 bis ZF 9	ZF 1, ZF 2, ZF 3, ZF 5		ZF 3, ZF 5

[1] Die Aufbereitung der Organisationsstruktur eignet sich in besonderer Weise als Praktikumsaufgabe.

Anforderungssituation 3 **Zeitrichtwert s. Kapitel 3.2.1**

Die Absolventinnen und Absolventen planen unter Anleitung den wirtschaftlichen Einsatz der Produktionsfaktoren. Sie kennen alternative Fertigungsverfahren vor dem Hintergrund ökonomischer und ökologischer Rahmenbedingungen.

Zielformulierungen

Die Schülerinnen und Schüler unterscheiden die eingesetzten *Produktionsfaktoren* (ZF 1).

Sie untersuchen unter Anleitung die *Produktionsbedingungen* auch im Hinblick auf die *Produktionskosten* (ZF 2).

Die Schülerinnen und Schüler *beschreiben* z. B. anhand ihres Praktikumsbetriebes *verschiedene Fertigungsverfahren und -abläufe* (ZF 3).

Die Schülerinnen und Schüler ermitteln unter Anleitung auf Grundlage einer *Kalkulation* die Selbstkosten für ein herzustellendes Produkt (ZF 4).

Zuordnung der Zielformulierung zu den Kompetenzkategorien

Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
ZF 1 bis ZF 4	ZF 1 bis ZF 4		ZF 2, ZF 4

Anforderungssituation 4 **Zeitrichtwert s. Kapitel 3.2.1**

Die Absolventinnen und Absolventen erarbeiten vor dem Hintergrund unterschiedlicher Marktbedingungen unter Anleitung einen abgestimmten Marketing-Mix.

Zielformulierungen

Die Schülerinnen und Schüler erarbeiten unter Anleitung *absatzpolitische Instrumente* (ZF 1).

Sie beschreiben Kombinationen von *Marketinginstrumenten* (ZF 2) und deren Wirkungszusammenhänge (ZF 3).

Zuordnung der Zielformulierung zu den Kompetenzkategorien

Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
ZF 1 bis ZF 3	ZF 1 bis ZF 3		ZF 1

Anforderungssituation 5 **Zeitrichtwert s. Kapitel 3.2.1**

Die Absolventinnen und Absolventen beschreiben personalwirtschaftliche Entscheidungen und planen vor diesem Hintergrund den eigenen Berufsweg unter Anleitung.

Zielformulierungen

Die Schülerinnen und Schüler kennen Möglichkeiten beruflicher Tätigkeiten (ZF 1).

Sie erarbeiten unter Anleitung am Beispiel von *Arbeits-* oder *Ausbildungsverträgen die* gesetzlichen und tarifvertraglichen Rechte und Pflichten von Arbeitnehmern und Arbeitgebern (ZF 2).

Die Schülerinnen und Schüler kennen die Inhalte einer *Entgeltabrechnung* (ZF 3).

Zuordnung der Zielformulierung zu den Kompetenzkategorien

Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
ZF 1 bis ZF 3	ZF 2		ZF 2

Anforderungssituation 6	**Zeitrichtwert s. Kapitel 3.2.1**
Absolventinnen und Absolventen kennen die Notwendigkeit von Investitionen und Finanzierungen.	
Zielformulierungen Die Schülerinnen und Schüler kennen Gründe für *Investitionen* (ZF 1). Die Schülerinnen und Schüler beschreiben den Zusammenhang von *Investition und Finanzierung* (ZF 2). Sie vergleichen Vor- und Nachteile von *Finanzierungen* unter Anleitung (ZF 3).	

Zuordnung der Zielformulierung zu den Kompetenzkategorien			
Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
ZF 1 bis ZF 3	ZF 2, ZF 3		ZF 3

Anforderungssituation 7	**Zeitrichtwert s. Kapitel 3.2.1**
Die Absolventinnen und Absolventen erklären Schwankungen der gesamtwirtschaftlichen Aktivität.	
Zielformulierungen Die Schülerinnen und Schüler beschreiben unter Anleitung *Konjunkturverläufe* (ZF 1) und deren *Einflussfaktoren* (ZF 2). Sie ermitteln unter Anleitung wirtschaftspolitische Maßnahmen zur gesamtwirtschaftlichen Stabilisierung (ZF 3). Die Schülerinnen und Schüler erkennen die Problematik einer zunehmenden Verschuldung von Staaten (ZF 4). Sie stellen Gründe für die wirtschaftliche Lage von Staaten unter Anleitung dar (ZF 5). Die Schülerinnen und Schüler berücksichtigen dabei Aspekte der Nachhaltigkeit und sozialen Gerechtigkeit (ZF 6).	

Zuordnung der Zielformulierung zu den Kompetenzkategorien			
Wissen	Fertigkeiten	Sozialkompetenz	Selbstständigkeit
ZF 1 bis ZF 4, ZF 6	ZF 3, ZF 5	ZF 6	ZF 5

3.3 Didaktisch-methodische Umsetzung

Die Einführung von kompetenzorientierten Bildungsplänen erfordert eine Konkretisierung der aus Handlungsfeldern abgeleiteten Lernfelder. Dabei sind die Anforderungssituationen und Zielformulierungen der Fächer Ausgangspunkt der Arbeit der Bildungsgangteams. Das bedeutet, dass Bildungsgangteams Lehr-Lern-Arrangements für den Unterricht entwickeln müssen. Alle inhaltlichen, zeitlichen, methodischen und organisatorischen Überlegungen zu den Lehr-Lern-Arrangements fließen in die Didaktische Jahresplanung ein. Sie bieten allen Beteiligten und Interessierten eine verlässliche Information über die Bildungsgangarbeit. Sie ist eine wesentliche Grundlage zur Qualitätssicherung und -entwicklung sowie für Evaluationsprozesse.

Die Didaktische Jahresplanung sollte über die gesamte Zeitdauer des Bildungsganges hinweg nach Schuljahren unterteilt die zeitliche Abfolge der Anforderungssituationen, der Lehr-Lern-Arrangements, die einzuführenden und zu vertiefenden Methoden wie auch die Planung von Lernerfolgsüberprüfungen enthalten.

3.4 Lernerfolgsüberprüfung

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

Grundsätzliche Funktionen der Lernerfolgsüberprüfung

In der Lernerfolgsüberprüfung werden

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

Darauf aufbauend können Ursachen für Defizite erkannt und Hinweise auf notwendige Veränderungen des weiteren Lehr- und Lernprozesses gewonnen werden.

Damit bilden Lernerfolgsüberprüfungen die Basis für konstruktive Rückmeldungen über Lernfortschritte und -defizite sowie für Maßnahmen zur individuellen Förderung.

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 beobacht- und beschreibbar. In der spezifischen Handlung aktualisiert und zeigt sich die Kompetenz. Dabei können die erforderlichen Handlungen in unterschiedlichen Typen auftreten, z. B. Analyse, Strukturierung, Gestaltung, Bewertung. Je nach Niveaustufe des Bildungsganges sollten sie zunehmend auch Handlungsspielräume für die Lernenden eröffnen.

Die bei Lernerfolgsüberprüfungen eingesetzten Aufgaben sind entsprechend der jeweiligen Anforderungssituation in einen situativen Kontext eingefügt, der nach Niveaustufen variiert wird, z. B. nach dem Grad der Bekanntheit, Vollständigkeit, Determiniertheit, Lösungsbestimmtheit oder der Art der sozialen Konstellation.

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. Der Grad der Selbstständigkeit variiert je nach Niveaustufe.

Konkretisierungen für die Lernerfolgsüberprüfung werden in der Bildungsgangkonferenz festgelegt.

3.5 Abschlussprüfung

Eine Abschlussprüfung ist nicht vorgesehen.