

Bildungsplan

**Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung,
die zum Berufschulabschluss und
zum mittleren Schulabschluss (Fachoberschulreife) oder
zur Fachhochschulreife führen
(Anlage A APO-BK)**

Fachbereich: Wirtschaft und Verwaltung

**Kauffrau für Digitalisierungsmanagement/
Kaufmann für Digitalisierungsmanagement**

Herausgegeben vom Ministerium für Schule und Bildung

des Landes Nordrhein-Westfalen

Völklinger Straße 49, 40221 Düsseldorf

4274/2021

**Auszug aus dem Amtsblatt
des Ministeriums für Schule und Bildung
des Landes Nordrhein-Westfalen
Nr. 09/2021**

**Berufskolleg - Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung (Anlage A APO-BK);
Inkraftsetzung der endgültigen Bildungspläne für neu geordnete Ausbildungsberufe 2020**

RdErl. des Ministeriums für Schule und Bildung
vom 27.08.2021 – 314-08.01.01-127480

Für die nachfolgend aufgeführten Bildungsgänge der Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung werden hiermit die Bildungspläne gemäß § 6 in Verbindung mit § 29 Schulgesetz NRW (BASS 1-1) festgesetzt.

Heft	Beruf
4101	Bankkauffrau/Bankkaufmann
4269	Fachinformatikerin/Fachinformatiker
4119	Gold- und Silberschmiedin/Gold- und Silberschmied
4146	Hauswirtschafterin/Hauswirtschafter
4275	IT-System-Elektronikerin/IT-System-Elektroniker
4274	Kauffrau für Digitalisierungsmanagement/ Kaufmann für Digitalisierungsmanagement
4103	Kauffrau für Groß- und Außenhandelsmanagement/ Kaufmann für Groß- und Außenhandelsmanagement
4276	Kauffrau für IT-System-Management/Kaufmann für IT-System-Management
41011	Mediengestalterin Bild und Ton/Mediengestalter Bild und Ton

Die gemäß Runderlass des Ministeriums für Schule und Bildung vom 13. Juli 2020 (ABI. NRW. 08/20) in Kraft gesetzten vorläufigen Bildungspläne werden mit sofortiger Wirkung als (endgültige) Bildungspläne in Kraft gesetzt.

Die Veröffentlichung erfolgt in der Schriftenreihe „Schule NRW“.

Die Bildungspläne werden auf der Internetseite www.berufsbildung.nrw.de zur Verfügung gestellt.

Der Runderlass wird zusätzlich im Amtsblatt veröffentlicht.

Inhalt	Seite
Vorbemerkungen.....	5
Teil 1 Die Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung.....	7
1.1 Ziele, Fachbereiche und Organisationsformen	7
1.1.1 Ziele	7
1.1.2 Fachbereiche und Organisationsformen.....	7
1.2 Zielgruppen und Perspektiven	8
1.2.1 Voraussetzungen, Abschlüsse, Berechtigungen.....	8
1.2.2 Anschlüsse und Anrechnungen	8
1.3 Didaktisch-methodische Leitlinien	9
1.3.1 Wissenschaftspropädeutik.....	10
1.3.2 Berufliche Bildung	10
1.3.3 Didaktische Jahresplanung.....	10
Teil 2 Bildungsgänge der Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung	
Anlage A APO-BK im Fachbereich Wirtschaft und Verwaltung	11
2.1 Fachbereichsspezifische Ziele.....	11
2.2 Die Bildungsgänge im Fachbereich	11
2.3 Fachbereichsspezifische Kompetenzerwartungen	12
2.4 Fachbereichsspezifische Handlungsfelder und Arbeits- und Geschäftsprozesse	13
2.5 Didaktisch-methodische Leitlinien	15
Teil 3 Die Fachklasse des dualen Systems der Berufsausbildung: Kauffrau für Digitalisierungsmanagement/Kaufmann für Digitalisierungsmanagement.....	16
3.1 Beschreibung des Bildungsganges.....	17
3.1.1 KMK-Rahmenlehrplan.....	17
3.1.2 Stundentafel	42
3.1.3 Bündelungsfächer.....	43
3.1.4 Darstellung von Anknüpfungsmöglichkeiten im Bildungsgang.....	45
3.2 Lernerfolgsüberprüfung	48
3.3 Anlage	49
3.3.1 Entwicklung und Ausgestaltung einer Lernsituation	49
3.3.2 Vorlage für die Dokumentation einer Lernsituation	50

Vorbemerkungen

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

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

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

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

Gemeinsame Vorgaben für alle Bildungsgänge im Berufskolleg

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

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

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

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

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

Die so realisierte Orientierung der Bildungsgänge des Berufskollegs am DQR eröffnet die Möglichkeit eines systematischen Kompetenzerwerbs, der 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 (s. www.deutscherqualifikationsrahmen.de)

Teil 1 Die Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung

1.1 Ziele, Fachbereiche und Organisationsformen

1.1.1 Ziele

Die Berufsschule und die Ausbildungsbetriebe sind als gleichberechtigte Partner verantwortlich für die Entwicklung berufsbezogener sowie berufsübergreifender Handlungskompetenz im Rahmen der Berufsausbildung im dualen System.

Diese Handlungskompetenz umfasst den Erwerb einer umfassenden Handlungsfähigkeit in beruflichen, aber auch privaten und gesellschaftlichen Situationen. Die Anforderungen der jeweiligen Ausbildungsberufe erfordern eine Kompetenzförderung, die von der selbstständigen fachlichen Aufgabenerfüllung in einem zum Teil offen strukturierten beruflichen Tätigkeitsfeld bis hin zur selbstständigen Planung und Bearbeitung fachlicher Aufgabenstellungen in einem umfassenden, sich verändernden beruflichen Tätigkeitsfeld reichen kann und zur nachhaltigen Mitgestaltung der Arbeitswelt und Gesellschaft befähigt.

Durch die Förderung der Kompetenzen zum lebensbegleitenden Lernen sowie zur Flexibilität, Reflexion und Mobilität sollen die jungen Menschen auf ein erfolgreiches Berufsleben in einer sich wandelnden Wirtschafts- und Arbeitswelt auf nationaler und internationaler Ebene vorbereitet werden.

Mit der Berufsfähigkeit kann auch der Erwerb studienbezogener Kompetenzen verbunden werden.

1.1.2 Fachbereiche und Organisationsformen

Fachklassen des dualen Systems werden in sieben Fachbereichen des Berufskollegs angeboten. Die insgesamt in Deutschland verordneten Ausbildungsberufe¹ sind entweder in Monoberufe (ohne Spezialisierung) oder vielfach in Fachrichtungen, Schwerpunkte, Wahlqualifikationen oder Einsatzgebiete differenziert. Dies wirkt sich zum Teil auf die Bildung der Fachklassen und auch die Organisation des Unterrichts aus. Die Fachklassen werden in der Regel für die einzelnen Ausbildungsberufe als Jahrgangsklassen gebildet.

Der Unterricht in den Fachklassen erfolgt in den Bündelungsfächern des Berufes auf Grundlage des Bildungsplans, der den KMK-Rahmenlehrplan mit den Lernfeldern übernimmt. Die Bildungspläne der weiteren Fächer beschreiben die Ziele in Form von Anforderungssituationen. Gemeinsam fördern die Bildungspläne die umfassende Kompetenzentwicklung im Beruf.

Der Unterricht umfasst 480 bis 560 Jahresstunden.¹ Unter Berücksichtigung der Anforderungen der ausbildenden Betriebe sowie der Leistungsfähigkeit der Schülerinnen und Schüler werden von den Berufskollegs vielfältige Modelle der zeitlichen und inhaltlichen Verteilung des Unterrichts angeboten. In der Regel wird der Unterricht in Teilzeitform an einzelnen Wochentagen, als Blockunterricht an fünf Tagen in der Woche oder in einer Verknüpfung der beiden genannten Formen erteilt. Es besteht z. B. auch die Möglichkeit, den Unterricht auf einen regelmäßig stattfindenden 10-stündigen Unterrichtstag und ergänzende Unterrichtsblöcke zu verteilen, wenn ein integratives Bewegungs- und Ernährungskonzept zur Gesundheitsförderung umgesetzt wird. Unter Beachtung des Gesamtunterrichtsvolumens sind in jedem Schuljahr mindestens 320 Unterrichtsstunden zu erteilen; maximal 160 Unterrichtsstunden können jahrgangsübergreifend verlagert werden.

¹ s. www.berufsbildung.nrw.de

Die Ausbildungsberufe im dualen System der Berufsausbildung werden mit zweijähriger, dreijähriger oder dreieinhalbjähriger Dauer verordnet. Die Ausbildungszeit kann für besonders leistungsstarke bzw. förderbedürftige Auszubildende verkürzt bzw. verlängert werden. Je nach personellen, sachlichen und organisatorischen Voraussetzungen der Schule können eigene Klassen für diese Schülerinnen und Schüler gebildet werden. Jugendliche mit voller Fachhochschulreife oder allgemeiner Hochschulreife können im Rahmen entsprechender Kooperationsvereinbarungen zwischen Hochschulen und Berufskollegs parallel zur Berufsausbildung ein duales Studium beginnen. Für sie kann ein inhaltlich und hinsichtlich Umfang und Organisation abgestimmter Unterricht angeboten werden. Ebenso gibt es die Möglichkeit, parallel zur Berufsausbildung bereits die Fachschule zum Erwerb eines Weiterbildungsabschlusses zu besuchen.

1.2 Zielgruppen und Perspektiven

1.2.1 Voraussetzungen, Abschlüsse, Berechtigungen

Für die einzelnen Ausbildungsberufe sind keine Eingangsvoraussetzungen festgelegt. Gleichwohl erwarten Betriebe branchenbezogen bestimmte schulische Abschlüsse von ihren zukünftigen Auszubildenden. Der gleichzeitige Erwerb der Fachhochschulreife in den Bildungsgängen der Fachklassen des dualen Systems setzt den mittleren Schulabschluss oder die Berechtigung zum Besuch der gymnasialen Oberstufe voraus.

Die duale Berufsausbildung endet mit einer Berufsabschlussprüfung vor der zuständigen Stelle (Kammer). Unabhängig von dem Berufsabschluss (§ 37 ff. BBiG, § 31 ff. HwO) wird in der Berufsschule der Berufsschulabschluss zuerkannt, wenn die Leistungen am Ende des Bildungsganges den Anforderungen entsprechen.

Mit dem Berufsschulabschluss wird der Hauptschulabschluss nach Klasse 10, bei entsprechendem Notendurchschnitt und dem Nachweis der notwendigen Englischkenntnisse der mittlere Schulabschluss¹ zuerkannt. Es kann auch die Berechtigung zum Besuch der gymnasialen Oberstufe erworben werden. Den Schülerinnen und Schülern wird die Fachhochschulreife zuerkannt, wenn sie das erweiterte Unterrichtsangebot nach Anlage A 1.4 der APO-BK wahrgenommen, den Berufsschulabschluss erworben und die Berufsabschlussprüfung sowie die Abschlussprüfung zur Erlangung der Fachhochschulreife bestanden haben. Schülerinnen und Schüler mit einem Ausbildungsverhältnis gem. § 66 BBiG oder § 42m HwO erhalten bei erfolgreichem Besuch des Bildungsganges den Hauptschulabschluss.

Stützunterricht zur Sicherung des Ausbildungsziels, der Erwerb von Zusatzqualifikationen oder erweiterten Zusatzqualifikationen sowie der Erwerb der Fachhochschulreife^{2 3} sind entsprechend dem Angebot des einzelnen Berufskollegs im Rahmen des Differenzierungsbereiches in den Stundentafeln der einzelnen Ausbildungsberufe möglich.

1.2.2 Anschlüsse und Anrechnungen

Mit dem Berufsschulabschluss, dem Abschluss einer einschlägigen Berufsausbildung und einer mindestens einjährigen Berufserfahrung können Absolventinnen und Absolventen der Berufsschule einen Bildungsgang der Fachschule besuchen. Dort kann ein Weiterbildungsabschluss erworben werden. Der Besuch des Fachschulbildungsganges kann bereits parallel zur Berufsausbildung beginnen. Dazu ist ebenfalls ein abgestimmtes Unterrichtsangebot erforderlich.

¹ s. www.berufsbildung.nrw.de

² s. Handreichung „Berufsabschluss und Fachhochschulreife in Fachklassen des dualen Systems“

³ s. Vereinbarung über den Erwerb der Fachhochschulreife in beruflichen Bildungsgängen, Beschluss der Kultusministerkonferenz der Länder in der jeweils geltenden Fassung

Darüber hinaus besteht im Rahmen von Zusatzqualifikationen und erweiterten Zusatzqualifikationen ein breites Spektrum an Qualifizierungsmöglichkeiten auch mit Blick auf Fort- und Weiterbildungsabschlüsse.

Sofern Schülerinnen und Schüler mit mittlerem Schulabschluss die Fachhochschulreife nicht bereits parallel zum Berufsschulbesuch in der Fachklasse erworben haben, können diese noch während oder nach der Berufsausbildung die Fachoberschule Klasse 12 B besuchen und dort die Fachhochschulreife erwerben.

Mit der Fachhochschulreife sind die Schülerinnen und Schüler berechtigt, ein Studium an einer Fachhochschule aufzunehmen.

Weiterhin sind sie dazu berechtigt, die allgemeine Hochschulreife in einem weiteren Jahr in der Fachoberschule Klasse 13 zu erwerben. Die allgemeine Hochschulreife berechtigt zur Aufnahme eines Studiums an einer Universität.

Die erworbenen Abschlüsse und Qualifikationen sind entsprechend dem DQR eingeordnet und können auf Studiengänge angerechnet werden.

1.3 Didaktisch-methodische Leitlinien

Das Lernen in den Fachklassen des dualen Systems zielt auf die Entwicklung einer umfassenden Handlungskompetenz, die sich in der Fähigkeit und Bereitschaft der Schülerinnen und Schüler erweist, die erworbenen Fachkenntnisse und Fertigkeiten sowie persönlichen, sozialen und methodischen Fähigkeiten direkt im betrieblichen Alltag in konkreten Handlungssituationen einzusetzen. Der handlungsorientierte Unterricht stellt systematisch die berufliche Handlungsfähigkeit in den Vordergrund der Unterrichtsplanung und Unterrichtsgestaltung.

Kernaufgabe bei der Gestaltung des Unterrichts ist die Entwicklung, Realisation und Evaluation von Lernsituationen. Das sind didaktisch aufbereitete thematische Einheiten, die sich zur Umsetzung von Lernfeldern und Fächern aus beruflich, gesellschaftlich oder persönlich bedeutsamen Problemstellungen erschließen. Lernsituationen schließen Erarbeitungs-, Anwendungs-, Übungs- und Vertiefungsphasen sowie Lernerfolgsüberprüfung ein und haben ein konkretes Lernergebnis bzw. Handlungsprodukt.

Es gibt Lernsituationen, die

- ausschließlich zur Umsetzung eines Lernfeldes entwickelt werden,
- neben den Zielen und Inhalten eines Lernfeldes die Ziele und Inhalte eines oder mehrerer weiterer Fächer integrieren,
- ausschließlich zur Umsetzung eines einzelnen Faches generiert werden,
- neben den Zielen und Inhalten eines Faches solche eines Lernfeldes oder weiterer Fächer integrieren.

Lernsituationen ermöglichen im Rahmen einer vollständigen Handlung eine zielgerichtete, individuelle Kompetenzentwicklung. Dies bedeutet, sowohl die Vorgaben im berufsbezogenen und berufsübergreifenden Lernbereich - soweit sinnvoll - miteinander verknüpft umzusetzen, als auch dabei eine möglichst konkrete Ausrichtung auf den jeweiligen Ausbildungsberuf zu realisieren. Bei der Gestaltung von Lernsituationen über den Bildungsverlauf hinweg ist eine zunehmende Komplexität der Aufgaben- und Problemstellungen zu realisieren, um eine planvolle Kompetenzentwicklung zu ermöglichen. Die individuelle Lernausgangslage von Schülerinnen und Schülern in der Fachklasse des dualen Systems kann stark variieren. Bei der unterrichtlichen Umsetzung von Lernfeldern, Anforderungssituationen und Zielen sind Tiefe der Bearbeitung, Niveau der fachlichen und personellen Kompetenzförderung vor diesem Hintergrund im Rahmen der Bildungsgangarbeit so zu berücksichtigen, dass für alle Schülerinnen und Schüler eine Kompetenzentwicklung ermöglicht wird.

1.3.1 Wissenschaftspropädeutik

Für ein erfolgreiches lebenslanges Lernen im Beruf, aber auch über den Berufsbereich hinaus und im Studium werden die Schülerinnen und Schüler in der Berufsschule auch in die Lage versetzt, beruflich kontextuierte Aufgaben und Situationen mit Hilfe wissenschaftlicher Verfahren und Erkenntnisse zu bewältigen, die Reflexion voraussetzen. Dabei ist es, in Abgrenzung und notwendiger Ergänzung der betrieblichen Ausbildung, unverzichtbare Aufgabe der Berufsschule, die Arbeits- und Geschäftsprozesse im Rahmen der Handlungssystematik auch in den Erklärungszusammenhang zugehöriger Fachwissenschaften zu stellen und gesellschaftliche Entwicklungen zu reflektieren.

Die Vermittlung von berufsbezogenem Wissen, systemorientiertes vernetztes Denken und Handeln in komplexen und exemplarischen Situationen werden im Rahmen des Lernfeldkonzeptes in einem handlungsorientierten Unterricht in besonderem Maße gefördert.

Durch geeignete Lernsituationen entwickeln die Schülerinnen und Schüler die Fähigkeit, eigene Vorgehensweisen kritisch zu hinterfragen und Alternativen aufzuzeigen. Sie arbeiten selbstständig, formulieren und analysieren eigenständig Problemstellungen, erfassen Komplexität und wählen gezielt Methoden und Verfahren zur Informationsbeschaffung, Planung, Durchführung und Reflexion.

1.3.2 Berufliche Bildung

Die Berufsausbildung im dualen System ist zielgerichtet auf den Erwerb einer umfassenden beruflichen Handlungsfähigkeit. Am Ende des Bildungsganges sollen die Schülerinnen und Schüler sich in ihrem Ausbildungsberuf sachgerecht durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich verhalten und dementsprechend handeln können. Wichtige Grundlage für die Tätigkeit als Fachkraft ist das aufeinander abgestimmte Lernen an mindestens zwei Lernorten, welches berufsrelevantes Wissen und Können sowie ein reflektiertes Verständnis von Handeln in beruflichen Zusammenhängen sicherstellt.

1.3.3 Didaktische Jahresplanung

Die Erarbeitung, Umsetzung, Reflexion und kontinuierliche Weiterentwicklung der Didaktischen Jahresplanung ist die zentrale Aufgabe einer dynamischen Bildungsgangarbeit. Unter Verantwortung der Bildungsgangleitung sollen alle im Bildungsgang tätigen Lehrkräfte in den Prozess eingebunden werden.

Die Didaktische Jahresplanung stellt das Ergebnis aller inhaltlichen, zeitlichen, methodischen und organisatorischen Überlegungen zu Lernsituationen für den Bildungsgang dar. Sie sollte - soweit möglich - gemeinsam mit dem dualen Partner entwickelt werden.¹ Zumindest ist es erforderlich, den dualen Partnern die geplante Kompetenzförderung ihrer Auszubildenden in der Berufsschule transparent zu machen. Sie bietet allen Beteiligten und Interessierten verlässliche, übersichtliche Information über die Bildungsgangarbeit und ist Grundlage zur Qualitätsentwicklung und -sicherung.

Die Veröffentlichung „Didaktische Jahresplanung. Pragmatische Handreichung für die Fachklassen des dualen Systems“ gibt konkrete Hinweise zur Entwicklung, Dokumentation, Umsetzung und Evaluation der Didaktischen Jahresplanung.²

¹ s. www.berufsbildung.nrw.de

² s. ebenda

Teil 2 Bildungsgänge der Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung Anlage A APO-BK im Fachbereich Wirtschaft und Verwaltung

2.1 Fachbereichsspezifische Ziele

Der Fachbereich Wirtschaft und Verwaltung umfasst eine Vielzahl unterschiedlicher Ausbildungsberufe.

Der Unterricht im Fachbereich Wirtschaft und Verwaltung versetzt die Absolventinnen und Absolventen in die Lage, fachbereichsspezifische Projekte zu analysieren, zu planen, durchzuführen und zu reflektieren. Wirtschaften im engeren Sinne umfasst, planmäßig und effizient über Ressourcen zu entscheiden und entsprechend zu handeln.

Mit der Ausrichtung an berufsrelevanten Aufgaben, bei denen formale und inhaltliche Aspekte wirtschaftlicher und verwaltungstechnischer Tätigkeit ineinandergreifen, werden berufliche Kompetenzen vermittelt, die besonders das Handeln in den Bereichen Beschaffung, Leistungserstellung, Absatz, Entsorgung, Finanzierung von Gütern und Dienstleistungen sowie das Controlling umfassen.

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

2.2 Die Bildungsgänge im Fachbereich

In den Bildungsgängen der Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung Anlage A APO-BK werden Auszubildende in staatlich anerkannten Ausbildungsberufen unterrichtet. Es gibt branchenspezifische wie auch branchenübergreifende Ausbildungsberufe. Sie werden im Fachbereich Wirtschaft und Verwaltung mit zweijähriger oder dreijähriger Dauer verordnet.

Die Unterrichtsfächer der Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung Anlage A APO-BK sind drei Lernbereichen zugeordnet: dem berufsbezogenen Lernbereich, dem berufsübergreifenden Lernbereich und dem Differenzierungsbereich.

Der berufsbezogene Lernbereich umfasst die Bündelungsfächer, die in der Regel über den gesamten Ausbildungsverlauf hinweg unterrichtet werden und jeweils mehrere Lernfelder zusammenfassen. Das Fach Fremdsprachliche Kommunikation ist ebenfalls dem berufsbezogenen Lernbereich zugeordnet.

Kompetenzen in Fremdsprachen und interkultureller Kommunikation zur Bewältigung beruflicher und privater Situationen sind unerlässlich. Fremdsprachliche Ziele sind in der Regel mit einem im KMK-Rahmenlehrplan¹ festgelegten Stundenanteil in die Lernfelder integriert. Darüber hinaus werden in Abhängigkeit von dem jeweiligen Ausbildungsberuf 40 – 80 Unterrichtsstunden im Fach Fremdsprachliche Kommunikation erteilt. Mathematik und Datenverarbeitung sind in die Lernfelder integriert.

Im Mittelpunkt stehen einerseits die jeweils für den einzelnen Beruf spezifischen Anforderungen und Fragestellungen, andererseits werden betriebswirtschaftliche Abläufe sowie das ziel-

¹ vgl. Teil 3: KMK-Rahmenlehrplan, dort Teil IV

orientierte, planvolle, rationale und ethisch verantwortungsvolle Handeln von Menschen in Unternehmen aufgegriffen. Der Unterricht bildet zielorientierte Handlungen ab, die zur Erklärung ökonomischer Prozesse und Entscheidungen führen. Mit volkswirtschaftlichen Fragestellungen wird erörtert, wie menschliches Handeln ökonomisch begründet werden kann und welche Wechselwirkungen sich mit sozioökonomischen Rahmenbedingungen ergeben. Informationsverarbeitende Systeme unterstützen dabei Arbeitsabläufe und erleichtern Prognosen zur Entscheidungsfindung. Bei der unterrichtlichen Umsetzung der Lernfelder in Lernsituationen wird von betrieblichen bzw. beruflichen Problemstellungen ausgegangen, die handlungsorientiert unter Berücksichtigung zeitgemäßer Informationstechnik bearbeitet werden müssen.

Im berufsübergreifenden Lernbereich leisten die Fächer Deutsch/Kommunikation, Religionslehre, Politik/Gesellschaftslehre sowie Sport/Gesundheitsförderung ihren spezifischen Beitrag zur Kompetenzentwicklung und Identitätsbildung. Die Schülerinnen und Schüler werden in berufs- und alltagsbezogenen Sprach- und Kommunikationskompetenzen gefördert sowie dafür sensibilisiert, ethische, religiöse und politische Aspekte bei einem verantwortungsvollen Beurteilen und Handeln in Arbeitswelt und Gesellschaft zu berücksichtigen. Zudem wird die Kompetenz gefördert, spezifische, physische und psychische Belastungen in Beruf und Alltag auszugleichen und sich sozial reflektiert zu verhalten. Der Unterricht im Fach Sport/Gesundheitsförderung fördert Kompetenzen im Sinne des salutogenetischen Ansatzes. Der Religionsunterricht hat darüber hinaus eine gesellschafts- und ökonomiekritische Funktion.

Auch der Unterricht in den nicht nach Lernfeldern strukturierten Fächern soll über den Fachbereichsbezug hinaus soweit wie möglich auf den Kompetenzerwerb in dem jeweiligen Beruf ausgerichtet werden. Sofern Lerngruppen mit Schülerinnen und Schülern mehrerer Ausbildungsberufe des Fachbereichs zum Erwerb der Fachhochschulreife gebildet werden, muss der Kompetenzerwerb im jeweiligen Beruf im Rahmen von Binnendifferenzierung realisiert werden.

Der Differenzierungsbereich dient der Ergänzung, Erweiterung und Vertiefung von Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten entsprechend der individuellen Fähigkeiten und Neigungen der Schülerinnen und Schüler. In Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung Anlage A APO-BK kommen insbesondere folgende Angebote in Betracht:

- Vermittlung von Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten zur Sicherung des Ausbildungserfolges durch Stützunterricht oder erweiterten Stützunterricht,
- Vermittlung berufs- und arbeitsmarktrelevanter Zusatzqualifikationen oder erweiterter Zusatzqualifikationen,
- Vermittlung der Fachhochschulreife.

Zur Vermittlung der Fachhochschulreife wird auf die „Handreichung zum Erwerb der Fachhochschulreife in den Fachklassen des dualen Systems (Doppelqualifikation)“¹ verwiesen, die auch Hinweise gibt, wie und in welchem Umfang der Unterricht in Fremdsprachlicher Kommunikation und in weiteren Fächern im berufsbezogenen Lernbereich und der Unterricht in Deutsch/Kommunikation im berufsübergreifenden Lernbereich mit den Angeboten im Differenzierungsbereich verknüpft und auf diese angerechnet werden können.

2.3 Fachbereichsspezifische Kompetenzerwartungen

Der Kompetenzerwerb im Bildungsgang dient der Befähigung zur selbstständigen Planung und Bearbeitung wirtschaftlich-verwaltender Aufgabenstellungen in einer sich verändernden sozioökonomischen Umwelt.

¹ s. www.berufsbildung.nrw.de

Weitreichende strukturelle Veränderungen wie der technisch-produktive Wandel in zunehmend globalisierten Märkten und die Beachtung ökologischer und sozialer Aspekte des kaufmännischen Handelns führen zu komplexer werdenden ökonomischen Entscheidungsprozessen. Eine sich dynamisch weiterentwickelnde und verändernde Organisation fordert die Bereitschaft und Fähigkeit zu lebenslangem Lernen sowie Flexibilität und Anpassungsfähigkeit.

Das bedeutet, dass die Schülerinnen und Schüler am Ende einer Berufsausbildung im kaufmännischen und/oder verwaltenden Bereich in der Lage sein müssen, betriebs- und volkswirtschaftliche Problemlagen anwendungsbezogen zu analysieren, zu bearbeiten, zu lösen und zu reflektieren. Kaufmännische Kompetenzen basieren auf der Fähigkeit, betriebliche Prozesse zu verstehen und auf der Grundlage von Unternehmensdaten in realitätsnahen, beruflichen Situationen Entscheidungen zu treffen.

Durch die Verknüpfung von ökonomischen, ökologischen, rechtlichen, sozialen, technischen und ethischen Dimensionen werden Anforderungen an die multiperspektivische Betrachtung und das vernetzte Denken gestellt.

Die Schülerinnen und Schüler 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 eigenständig und/oder im Team zu verfolgen.

Kompetenzerwartungen im Fachbereich Wirtschaft und Verwaltung sind:

- Analyse und Reflexion ökonomischer Sachverhalte, Zusammenhänge und Probleme sowie entsprechender Lösungen
- Orientierung im gesellschaftlichen und betrieblichen Umfeld mit Hilfe ökonomischer Denkmuster
- verantwortliches Entscheiden und Handeln aus unterschiedlichen Perspektiven.

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 Wirtschaft und Verwaltung. Sie sind mehrdimensional indem berufliche, gesellschaftliche und individuelle Problemstellungen miteinander verknüpft und Perspektivwechsel zugelassen werden und der Praxisteil der dualen Berufsausbildung exemplarisch abgebildet wird.

Im Verlauf der Berufsausbildung werden die Handlungsfelder und Arbeits- und Geschäftsprozesse je nach Ausbildungsberuf in Anzahl, Umfang und Tiefe in unterschiedlicher Weise durchdrungen.

Die für die Fachklassen des dualen Systems im Fachbereich Wirtschaft und Verwaltung relevanten Handlungsfelder sowie Arbeits- und Geschäftsprozesse sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Handlungsfeld 1: Unternehmensstrategien und Management Arbeits- und Geschäftsprozesse (AGP)
Unternehmensgründung
Unternehmensführung
Controlling
Planung, Organisation, Steuerung und Kontrolle von Prozessen
Planung, Organisation und Kontrolle von Strukturen
Planung, Organisation und Kontrolle von Informations- und Kommunikationsbeziehungen
Handlungsfeld 2: Beschaffung AGP
Beschaffungsmarktforschung
Beschaffungsplanung
Beschaffungsabwicklung und Logistik
Bestandsplanung, -führung und -kontrolle
Beschaffungscontrolling
Handlungsfeld 3: Leistungserstellung AGP
Leistungsprogrammplanung
Leistungsentwicklung
Leistungserbringung und innerbetriebliche Logistik
Leistungserstellungscontrolling
Handlungsfeld 4: Absatz AGP
Absatzmarktforschung
Analyse, Einsatz und Kombination absatzpolitischer Instrumente
Kundenauftragsabwicklung und Logistik
Absatzcontrolling
Handlungsfeld 5: Personal AGP
Personalbedarfsplanung und -beschaffung
Personaleinsatz und -entlohnung
Personalausbildung und -entwicklung
Personalführung, -beurteilung und -erhaltung
Personalfreisetzung
Personalcontrolling

Handlungsfeld 6: Investition und Finanzierung AGP
Finanzmarktforschung
Investitions- und Finanzplanung
Investitions- und Finanzierungsentscheidung und -durchführung
Investitions- und Finanzcontrolling
Handlungsfeld 7: Wertströme AGP
Wertschöpfung
Erfassung und Dokumentation von Wertströmen
Aufbereitung und Auswertung von Wertströmen
Planung von Wertströmen

2.5 Didaktisch-methodische Leitlinien

Um berufliche Handlungskompetenz zu entwickeln, bedarf es der Lösung zunehmend komplexer werdender Aufgabenstellungen in einem spiralcurricular angelegten Unterricht. Die Orientierung an realitätsnahen betrieblichen bzw. beruflichen Arbeitsaufgaben als Ausgangspunkt für Lernsituationen verlangt eine konsequente Gestaltung entlang der Phasen des handlungsorientierten Unterrichts. In diesem Rahmen können betriebliche Arbeits- und Geschäftsprozesse gedanklich durchdrungen, simuliert und entsprechend vorhandener Fachraumausstattungen im Unterricht umgesetzt werden. Vor diesem Hintergrund sind die Lernortkooperation und die Abstimmung der Didaktischen Jahresplanung mit den dualen Partnern eine Grundlage der Entwicklung umfassender beruflicher Handlungskompetenz der Schülerinnen und Schüler.

Die zunehmende Globalisierung, die Notwendigkeit Arbeits- und Geschäftsprozesse nachhaltig zu gestalten, die zunehmende Digitalisierung von Berufs- und Lebenswelt sowie die kommunikativen Anforderungen an zukünftige Fach- und Führungskräfte machen gemeinsame Lernsituationen unterschiedlicher Fächern zu Orientierung stiftenden Elementen der Didaktischen Jahresplanungen für Berufe des Fachbereiches Wirtschaft und Verwaltung.

Vor diesem Hintergrund tritt vor allem die Entwicklung der beruflichen Handlungsfähigkeit der Schülerinnen und Schüler in marktorientierten und funktionsübergreifenden Entscheidungsbereichen in den Vordergrund. Die Orientierung an Entscheidungsprozessen sowie eine funktionale Betrachtungsweise derselben wirken sich hierbei strukturierend auf den Unterricht aus. Dabei kann der Einsatz eines Modellunternehmens hilfreich sein. Ausgangspunkt für Lernsituationen können relevante Problemstellungen aus typischen Ausbildungsbetrieben des Ausbildungsberufs sein. Dies gilt sowohl für fachbezogene als auch für fächerübergreifende Lernsituationen.

Die Entwicklung umfassender Handlungskompetenz wird durch die Planung und Umsetzung beruflicher Aufgaben gewährleistet. Aus dieser Vorgehensweise ergeben sich offene und selbstgesteuerte Lernstrukturen, die zusätzlich die Bildung von Sozialkompetenz, Flexibilität und Anpassungsfähigkeit unterstützen. Teil des Kompetenzerwerbs ist die Anwendung von Techniken zur Qualitätssicherung, die den gesamten Prozess begleitet.

Teil 3 Die Fachklasse des dualen Systems der Berufsausbildung: Kauffrau für Digitalisierungsmanagement/Kaufmann für Digitalisierungsmanagement

Grundlagen für die Ausbildung in diesem Ausbildungsberuf sind

- die geltende Verordnung über die Berufsausbildung vom 28.02.2020, veröffentlicht im Bundesgesetzblatt (BGBl. I Nr. 9, S. 290 ff.)^{1 2} und
- der Rahmenlehrplan der Ständigen Konferenz der Kultusminister und -senatoren der Länder (KMK-Rahmenlehrplan) für den jeweiligen Ausbildungsberuf.³

Die Verordnung über die Berufsausbildung gemäß §§ 4 und 5 BBiG bzw. 25 und 26 HWO beschreibt die Berufsausbildungsanforderungen. Sie ist vom zuständigen Fachministerium des Bundes im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung erlassen. Der mit der Verordnung über die Berufsausbildung abgestimmte KMK-Rahmenlehrplan ist nach Lernfeldern strukturiert. Er basiert auf den Anforderungen des Berufes⁴ sowie dem Bildungsauftrag der Berufsschule und zielt auf die Entwicklung umfassender Handlungskompetenz.

Der vorliegende Bildungsplan ist durch Erlass des Ministeriums für Schule und Bildung (MSB) in Kraft gesetzt worden. Er übernimmt den KMK-Rahmenlehrplan mit den Lernfeldern, ihren jeweiligen Kernkompetenzformulierungen und Hinweisen zur Gestaltung ganzheitlicher Lernsituationen als Mindestanforderungen. Er enthält darüber hinaus Vorgaben für den Unterricht und die Zusammenarbeit der Lernbereiche gemäß der Verordnung über die Ausbildung und Prüfung in den Bildungsgängen des Berufskollegs (Ausbildungs- und Prüfungsordnung Berufskolleg – APO-BK) vom 1. August 2015 in der jeweils gültigen Fassung.

Für den gleichzeitigen Erwerb der Fachhochschulreife neben der beruflichen Qualifikation des Ausbildungsberufs müssen die Standards der Kultusministerkonferenz in den Fächern Deutsch/Kommunikation, Englisch und in den Fächern des naturwissenschaftlich-technischen Bereichs⁵ erfüllt sein.

¹ Hrsg.: Bundesanzeiger Verlag GmbH, Köln

² s. www.berufsbildung.nrw.de

³ s. Kapitel 3.1.1 des Bildungsplans

⁴ s. „Berufsbezogene Vorbemerkungen“ (Kapitel IV des KMK-Rahmenlehrplans) und „Berufsbild“ (Bundesinstitut für Berufsbildung [www.bibb.de])

⁵ s. Vereinbarung über den Erwerb der Fachhochschulreife in beruflichen Bildungsgängen, Beschluss der Kultusministerkonferenz der Länder in der jeweils geltenden Fassung.

3.1 Beschreibung des Bildungsganges

3.1.1 KMK-Rahmenlehrplan

RAHMENLEHRPLAN

für den Ausbildungsberuf

Kauffrau für Digitalisierungsmanagement/Kaufmann für Digitalisierungsmanagement^{1 2}

(Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 13.12.2020)

¹ Hrsg.: Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, Bonn

² s. www.berufsbildung.nrw.de

Teil I Vorbemerkungen

Dieser Rahmenlehrplan für den berufsbezogenen Unterricht der Berufsschule ist durch die Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder beschlossen worden und mit der entsprechenden Ausbildungsordnung des Bundes (erlassen vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie oder dem sonst zuständigen Fachministerium im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung) abgestimmt.

Der Rahmenlehrplan baut grundsätzlich auf dem Niveau des Hauptschulabschlusses bzw. vergleichbarer Abschlüsse auf. Er enthält keine methodischen Festlegungen für den Unterricht. Der Rahmenlehrplan beschreibt berufsbezogene Mindestanforderungen im Hinblick auf die zu erwerbenden Abschlüsse.

Die Ausbildungsordnung des Bundes und der Rahmenlehrplan der Kultusministerkonferenz sowie die Lehrpläne der Länder für den berufsübergreifenden Lernbereich regeln die Ziele und Inhalte der Berufsausbildung. Auf diesen Grundlagen erwerben die Schüler und Schülerinnen den Abschluss in einem anerkannten Ausbildungsberuf sowie den Abschluss der Berufsschule.

Die Länder übernehmen den Rahmenlehrplan unmittelbar oder setzen ihn in eigene Lehrpläne um. Im zweiten Fall achten sie darauf, dass die Vorgaben des Rahmenlehrplanes zur fachlichen und zeitlichen Abstimmung mit der jeweiligen Ausbildungsordnung erhalten bleiben.

Teil II Bildungsauftrag der Berufsschule

Die Berufsschule und die Ausbildungsbetriebe erfüllen in der dualen Berufsausbildung einen gemeinsamen Bildungsauftrag.

Die Berufsschule ist dabei ein eigenständiger Lernort, der auf der Grundlage der Rahmenvereinbarung über die Berufsschule (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12.03.2015 in der jeweils geltenden Fassung) agiert. Sie arbeitet als gleichberechtigter Partner mit den anderen an der Berufsausbildung Beteiligten zusammen und hat die Aufgabe, den Schülern und Schülerinnen die Stärkung berufsbezogener und berufsübergreifender Handlungskompetenz zu ermöglichen. Damit werden die Schüler und Schülerinnen zur Erfüllung der Aufgaben im Beruf sowie zur nachhaltigen Mitgestaltung der Arbeitswelt und der Gesellschaft in sozialer, ökonomischer, ökologischer und individueller Verantwortung, insbesondere vor dem Hintergrund sich wandelnder Anforderungen, befähigt. Das schließt die Förderung der Kompetenzen der jungen Menschen

- zur persönlichen und strukturellen Reflexion,
- zum verantwortungsbewussten und eigenverantwortlichen Umgang mit zukunftsorientierten Technologien, digital vernetzten Medien sowie Daten- und Informationssystemen,
- in berufs- und fachsprachlichen Situationen adäquat zu handeln,
- zum lebensbegleitenden Lernen sowie zur beruflichen und individuellen Flexibilität zur Bewältigung der sich wandelnden Anforderungen in der Arbeitswelt und Gesellschaft,
- zur beruflichen Mobilität in Europa und einer globalisierten Welt

ein.

Der Unterricht der Berufsschule basiert auf den für jeden staatlich anerkannten Ausbildungsberuf bundeseinheitlich erlassenen Ordnungsmitteln. Darüber hinaus gelten die für die Berufsschule erlassenen Regelungen und Schulgesetze der Länder.

Um ihren Bildungsauftrag zu erfüllen, muss die Berufsschule ein differenziertes Bildungsangebot gewährleisten, das

- in didaktischen Planungen für das Schuljahr mit der betrieblichen Ausbildung abgestimmte handlungsorientierte Lernarrangements entwickelt,
- einen Unterricht mit entsprechender individueller Förderung vor dem Hintergrund unterschiedlicher Erfahrungen, Fähigkeiten und Begabungen aller Schüler und Schülerinnen ermöglicht,
- ein individuelles und selbstorganisiertes Lernen in der digitalen Welt fördert,
- eine Förderung der bildungs-, berufs- und fachsprachlichen Kompetenz berücksichtigt,
- eine nachhaltige Entwicklung der Arbeits- und Lebenswelt und eine selbstbestimmte Teilhabe an der Gesellschaft unterstützt,
- für Gesunderhaltung und Unfallgefahren sensibilisiert,
- einen Überblick über die Bildungs- und beruflichen Entwicklungsperspektiven einschließlich unternehmerischer Selbstständigkeit aufzeigt, um eine selbstverantwortliche Berufs- und Lebensplanung zu unterstützen,
- an den relevanten wissenschaftlichen Erkenntnissen und Ergebnissen im Hinblick auf Kompetenzentwicklung und Kompetenzfeststellung ausgerichtet ist.

Zentrales Ziel von Berufsschule ist es, die Entwicklung umfassender Handlungskompetenz zu fördern. Handlungskompetenz wird verstanden als die Bereitschaft und Befähigung des Einzelnen, sich in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Situationen sachgerecht durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten.

Handlungskompetenz entfaltet sich in den Dimensionen von Fachkompetenz, Selbstkompetenz und Sozialkompetenz.

Fachkompetenz

Bereitschaft und Fähigkeit, auf der Grundlage fachlichen Wissens und Könnens Aufgaben und Probleme zielorientiert, sachgerecht, methodengeleitet und selbstständig zu lösen und das Ergebnis zu beurteilen.

Selbstkompetenz¹

Bereitschaft und Fähigkeit, als individuelle Persönlichkeit die Entwicklungschancen, Anforderungen und Einschränkungen in Familie, Beruf und öffentlichem Leben zu klären, zu durchdenken und zu beurteilen, eigene Begabungen zu entfalten sowie Lebenspläne zu fassen und fortzuentwickeln. Sie umfasst Eigenschaften wie Selbstständigkeit, Kritikfähigkeit, Selbstvertrauen, Zuverlässigkeit, Verantwortungs- und Pflichtbewusstsein. Zu ihr gehören insbesondere auch die Entwicklung durchdachter Wertvorstellungen und die selbstbestimmte Bindung an Werte.

Sozialkompetenz

Bereitschaft und Fähigkeit, soziale Beziehungen zu leben und zu gestalten, Zuwendungen und Spannungen zu erfassen und zu verstehen sowie sich mit anderen rational und verantwortungsbewusst auseinanderzusetzen und zu verständigen. Hierzu gehört insbesondere auch die Entwicklung sozialer Verantwortung und Solidarität.

Methodenkompetenz, kommunikative Kompetenz und Lernkompetenz sind immanenter Bestandteil von Fachkompetenz, Selbstkompetenz und Sozialkompetenz.

Methodenkompetenz

Bereitschaft und Fähigkeit zu zielgerichtetem, planmäßigem Vorgehen bei der Bearbeitung von Aufgaben und Problemen (zum Beispiel bei der Planung der Arbeitsschritte).

Kommunikative Kompetenz

Bereitschaft und Fähigkeit, kommunikative Situationen zu verstehen und zu gestalten. Hierzu gehört es, eigene Absichten und Bedürfnisse sowie die der Partner wahrzunehmen, zu verstehen und darzustellen.

Lernkompetenz

Bereitschaft und Fähigkeit, Informationen über Sachverhalte und Zusammenhänge selbstständig und gemeinsam mit anderen zu verstehen, auszuwerten und in gedankliche Strukturen einzuordnen. Zur Lernkompetenz gehört insbesondere auch die Fähigkeit und Bereitschaft, im Beruf und über den Berufsbereich hinaus Lerntechniken und Lernstrategien zu entwickeln und diese für lebenslanges Lernen zu nutzen.

¹ Der Begriff „Selbstkompetenz“ ersetzt den bisher verwendeten Begriff „Humankompetenz“. Er berücksichtigt stärker den spezifischen Bildungsauftrag der Berufsschule und greift die Systematisierung des DQR auf.

Teil III Didaktische Grundsätze

Um dem Bildungsauftrag der Berufsschule zu entsprechen werden die jungen Menschen zu selbstständigem Planen, Durchführen und Beurteilen von Arbeitsaufgaben im Rahmen ihrer Berufstätigkeit befähigt.

Lernen in der Berufsschule zielt auf die Entwicklung einer umfassenden Handlungskompetenz. Mit der didaktisch begründeten praktischen Umsetzung - zumindest aber der gedanklichen Durchdringung - aller Phasen einer beruflichen Handlung in Lernsituationen wird dabei Lernen in und aus der Arbeit vollzogen.

Handlungsorientierter Unterricht im Rahmen der Lernfeldkonzeption orientiert sich prioritär an handlungssystematischen Strukturen und stellt gegenüber vorrangig fachsystematischem Unterricht eine veränderte Perspektive dar. Nach lerntheoretischen und didaktischen Erkenntnissen sind bei der Planung und Umsetzung handlungsorientierten Unterrichts in Lernsituationen folgende Orientierungspunkte zu berücksichtigen:

- Didaktische Bezugspunkte sind Situationen, die für die Berufsausübung bedeutsam sind.
- Lernen vollzieht sich in vollständigen Handlungen, möglichst selbst ausgeführt oder zumindest gedanklich nachvollzogen.
- Handlungen fördern das ganzheitliche Erfassen der beruflichen Wirklichkeit in einer zunehmend globalisierten und digitalisierten Lebens- und Arbeitswelt (zum Beispiel ökonomische, ökologische, rechtliche, technische, sicherheitstechnische, berufs-, fach- und fremdsprachliche, soziale und ethische Aspekte).
- Handlungen greifen die Erfahrungen der Lernenden auf und reflektieren sie in Bezug auf ihre gesellschaftlichen Auswirkungen.
- Handlungen berücksichtigen auch soziale Prozesse, zum Beispiel die Interessenerklärung oder die Konfliktbewältigung, sowie unterschiedliche Perspektiven der Berufs- und Lebensplanung.

Teil IV Berufsbezogene Vorbemerkungen

Der vorliegende Rahmenlehrplan für die Berufsausbildungen zum Kaufmann für IT-System-Management und zur Kauffrau für IT-System-Management sowie zum Kaufmann für Digitalisierungsmanagement und zur Kauffrau für Digitalisierungsmanagement ist mit den Verordnungen über die Berufsausbildung zum Kaufmann für IT-System-Management und zur Kauffrau für IT-System-Management 28.02.2020 (BGBl. I Nr. 9, S. 280 ff.) sowie zum Kaufmann für Digitalisierungsmanagement und zur Kauffrau für Digitalisierungsmanagement vom 28.02.2020 (BGBl. I Nr. 9, S. 290 ff.) abgestimmt.

Die Rahmenlehrpläne für die Ausbildungsberufe Informations- und Telekommunikationssystem-Kaufmann/Informations- und Telekommunikationssystem-Kauffrau (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 25.04.1997) sowie Informatikkaufmann/Informatikkauffrau (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 25.04.1997) werden durch den vorliegenden Rahmenlehrplan aufgehoben.

In Ergänzung des Berufsbildes (Bundesinstitut für Berufsbildung unter <http://www.bibb.de>) sind folgende Aspekte im Rahmen des Berufsschulunterrichtes bedeutsam:

Kaufleute für IT-System-Management und Kaufleute für Digitalisierungsmanagement sind sowohl in der IT-Branche als auch branchenübergreifend tätig. Sie werden in unterschiedlichen Unternehmensbereichen und Einsatzgebieten eingesetzt, in denen sie oftmals eine Vermittlerrolle zwischen kaufmännischen und technischen Ansprechpartnern einnehmen.

Typische berufliche Handlungsfelder der Kaufleute für IT-System-Management sind die Beschaffung, der Vertrieb und die Administration von IT-Systemen sowie die Betreuung ihrer Anwender. Aufbauend auf den für beide Berufe grundlegenden Kompetenzen liegt der Schwerpunkt der beruflichen Tätigkeit bei den Kaufleuten für Digitalisierungsmanagement in der Digitalisierung, Optimierung und Weiterentwicklung von Geschäftsprozessen und -modellen. Sie beschäftigen sich mit Daten und Prozessen aus einer ökonomisch-betriebswirtschaftlichen Perspektive und machen Informationen und Wissen verfügbar, um aus der zunehmenden Digitalisierung wirtschaftlichen Nutzen zu ziehen.

Die Lernfelder orientieren sich an den beruflichen Handlungsfeldern. Sie sind methodisch-didaktisch so umzusetzen, dass sie zu einer umfassenden beruflichen Handlungskompetenz führen. Diese umfasst insbesondere fundiertes Fachwissen, kommunikative Fähigkeiten, vernetztes und analytisches Denken, Eigeninitiative, Empathie und Teamfähigkeit. Angesichts der kurzen Innovationszyklen im Bereich der IT-Techniken und IT-Anwendungen benötigen IT-Kaufleute ein hohes Maß an Selbstorganisation und Lernkompetenz.

Die in den Lernfeldern formulierten Kompetenzen beschreiben den Qualifikationsstand am Ende des Lernprozesses und stellen den Mindestumfang dar. Inhalte sind in Kursivschrift nur dann aufgeführt, wenn die in den Zielformulierungen beschriebenen Kompetenzen konkretisiert oder eingeschränkt werden sollen. Die Lernfelder bauen spiralcurricular aufeinander auf.

Der Kompetenzerwerb im Kontext der digitalen Arbeits- und Geschäftsprozesse ist integrativer Bestandteil der Fachkompetenzen und entfaltet sich darüber hinaus in überfachlichen Kompetenzdimensionen. Die Nutzung von informationstechnischen Systemen (IT-Systemen) und der Einsatz von digitalen Medien sind wesentliche Bestandteile der Lernfelder und im Unterricht der IT-Berufe besonders ausgeprägt. Unter IT-Systemen wird im Weiteren jegliche Art elektronischer datenverarbeitender Systeme verstanden, die zur Bearbeitung von Aufgaben und

zur Lösung von Problemen mit der hierfür benötigten Software, Hardware sowie zugehörigen Dienstleistungen eingesetzt werden können. Im Rahmenlehrplan wird darüber hinaus die Bezeichnung „Kunden“ für firmenintern sowie extern auftraggebende Personen oder Gruppen verwendet.

Der Erwerb von Fremdsprachenkompetenz ist integrierter Bestandteil der Lernfelder. Bei entsprechender Relevanz ist er in einzelnen Lernfeldern zusätzlich gesondert ausgewiesen.

In den Lernfeldern werden die Dimensionen der Nachhaltigkeit – Ökonomie, Ökologie und Soziales –, des wirtschaftlichen Denkens, der soziokulturellen Unterschiede und der selbstbestimmten Teilhabe an der Gesellschaft berücksichtigt. Bei den IT-Berufen liegt zudem ein besonderes Augenmerk auf ethische Implikationen, welche sich beim Einsatz von autonomen Systemen und im Umgang mit sensiblen Daten aus dem Data-Mining ergeben.

Berufsbezogene Lernsituationen, in denen die Branchenvielfalt und die unterschiedlichen Einsatzbereiche der kaufmännischen IT-Berufe Berücksichtigung finden, nehmen die zentrale Stellung in der Unterrichtsgestaltung ein. Kaufleute in den IT-Berufen arbeiten in der Regel projekt- und teamorientiert, so dass dem Aufbau entsprechender Kompetenzen und dem Einsatz unterstützender Instrumente ein großer Stellenwert zukommt.

Den kaufmännischen IT-Berufen liegt eine gemeinsame Basis berufsübergreifender Kompetenzen mit den technischen IT-Berufen (Fachinformatiker und Fachinformatikerin, IT-System-Elektroniker und IT-System-Elektronikerin) zugrunde. Deshalb besteht die Möglichkeit einer gemeinsamen Beschulung im ersten Ausbildungsjahr der IT-Berufe, da die Lernfelder 1 bis 5 in den jeweiligen Rahmenlehrplänen identisch formuliert sind. Im zweiten Ausbildungsjahr trifft dies auch für das Lernfeld 6 zu.

Zudem sind bei den Kaufleuten für Digitalisierungsmanagement und Kaufleuten für IT-System-Management die Lernfelder 7 bis 9 auf den gleichen Kompetenzen aufgebaut. Im Falle einer gemeinsamen Beschulung sollten die jeweiligen berufstypischen Anforderungen durch Binnendifferenzierung berücksichtigt werden.

Aufgrund ihrer Prüfungsrelevanz sind die Lernfelder 1 bis 6 des Rahmenlehrplans vor Teil 1 der Abschlussprüfung zu unterrichten.

Teil V Lernfelder

Übersicht über die Lernfelder für die Ausbildungsberufe Kaufmann für IT-System-Management und Kauffrau für IT-System-Management Kaufmann für Digitalisierungsmanagement und Kauffrau für Digitalisierungsmanagement				
Lernfelder		Zeitrichtwerte in Unterrichtsstunden		
Nr.		1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr
1	Das Unternehmen und die eigene Rolle im Betrieb beschreiben	40		
2	Arbeitsplätze nach Kundenwunsch ausstatten	80		
3	Clients in Netzwerke einbinden	80		
4	Schutzbedarfsanalyse im eigenen Arbeitsbereich durchführen	40		
5	Software zur Verwaltung von Daten anpassen	80		
6	Serviceanfragen bearbeiten		40	
7	Softwareprojekte durchführen		80	
8	Beschaffungsprozesse durchführen		80	
9	Netzwerkbasierte IT-Lösungen umsetzen		80	

Kaufmann für IT-System-Management und Kauffrau für IT-System-Management				
10 (SM)	Wertschöpfungsprozesse erfolgsorientiert steuern			40
11 (SM)	Absatzmarketing-Maßnahmen planen und bewerten			40
12 (SM)	Absatzprozesse durchführen und überwachen			80
13 (SM)	Netzwerkinfrastruktur planen und kalkulieren			120
Summen: insgesamt 880 Stunden		320	280	280

Kaufmann für Digitalisierungsmanagement und Kauffrau für Digitalisierungsmanagement				
10 (DM)	Wertschöpfungsprozesse erfolgsorientiert steuern und preispolitische Maßnahmen ableiten			80
11 (DM)	Informationen und Daten aufbereiten			80
12 (DM)	Unternehmen digital weiterentwickeln			120
Summen: insgesamt 880 Stunden		320	280	280

Lernfeld 1:	Das Unternehmen und die eigene Rolle im Betrieb beschreiben	1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 40 Stunden
<p>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, ihr Unternehmen hinsichtlich seiner Wertschöpfungskette zu präsentieren und ihre eigene Rolle im Betrieb zu beschreiben.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler informieren sich, auch anhand des Unternehmensleitbildes, über die ökonomischen, ökologischen und sozialen Zielsetzungen des Unternehmens.</p> <p>Sie analysieren die Marktstruktur in ihrer Branche und ordnen das Unternehmen als komplexes System mit seinen Markt- und Kundenbeziehungen ein. Sie beschreiben die Wertschöpfungskette und ihre eigene Rolle im Betrieb.</p> <p>Dabei erkunden sie die Leistungsschwerpunkte sowie Besonderheiten ihres Unternehmens und setzen sich mit der Organisationsstruktur (<i>Aufbauorganisation</i>) und Rechtsform auseinander. Sie informieren sich über den eigenen Handlungs- und Entscheidungsspielraum im Unternehmen (<i>Vollmachten</i>) sowie über Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen.</p> <p>Sie planen und erstellen, auch im Team, adressatengerecht multimediale Darstellungen zu ihrem Unternehmen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler präsentieren ihre Ergebnisse.</p> <p>Sie überprüfen kriteriengeleitet die Qualität ihres Handlungsproduktes und entwickeln gemeinsam Verbesserungsmöglichkeiten.</p> <p>Sie reflektieren die eigene Rolle und das eigene Handeln im Betrieb.</p>		

Lernfeld 2:	Arbeitsplätze nach Kundenwunsch ausstatten	1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 80 Stunden
Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, die Ausstattung eines Arbeitsplatzes nach Kundenwunsch zu dimensionieren, anzubieten, zu beschaffen und den Arbeitsplatz an die Kunden zu übergeben.		
Die Schülerinnen und Schüler nehmen den Kundenwunsch für die Ausstattung eines Arbeitsplatzes von internen und externen Kunden entgegen und ermitteln die sich daraus ergebenden Anforderungen an Soft- und Hardware. Aus den dokumentierten Anforderungen leiten sie Auswahlkriterien für die Beschaffung ab. Sie berücksichtigen dabei die Einhaltung von Normen und Vorschriften (<i>Zertifikate, Kennzeichnung</i>) für den Betrieb und die Sicherheit von elektrischen Geräten und Komponenten.		
Sie vergleichen die technischen Merkmale relevanter Produkte anhand von Datenblättern und Produktbeschreibungen zur Vorbereitung einer Auswahlentscheidung (<i>Nutzwertanalyse</i>). Dabei beachten sie insbesondere informationstechnische und energietechnische Kenngrößen sowie Aspekte der Ergonomie und der Nachhaltigkeit (<i>Umweltschutz, Recycling</i>). Sie wenden Recherchemethoden an und werten auch fremdsprachliche Quellen aus.		
Sie ermitteln die Energieeffizienz unterschiedlicher Arbeitsplatzvarianten und dokumentieren diese.		
Sie vergleichen mögliche Bezugsquellen (<i>quantitativer und qualitativer Angebotsvergleich</i>) und bestimmen den Lieferanten.		
Auf Basis der ausgewählten Produkte und Lieferanten erstellen sie mit vorgegebenen Zuschlagssätzen ein Angebot für die Kunden.		
Sie schließen den Kaufvertrag ab und organisieren den Beschaffungsprozess unter Berücksichtigung von Lieferzeiten. Sie nehmen die bestellten Komponenten in Empfang und dokumentieren dabei festgestellte Mängel.		
Sie bereiten die Übergabe der beschafften Produkte vor, integrieren IT-Komponenten, konfigurieren diese und nehmen sie unter Berücksichtigung der Arbeitssicherheit in Betrieb. Sie übergeben den Arbeitsplatz an die Kunden und erstellen ein Übergabeprotokoll.		
Sie bewerten die Durchführung des Kundenauftrags und reflektieren ihr Vorgehen. Dabei berücksichtigen sie die Kundenzufriedenheit und formulieren Verbesserungsvorschläge.		

Lernfeld 3: Clients in Netzwerke einbinden

**1. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, eine Netzwerkinfrastruktur zu analysieren sowie Clients zu integrieren.

Die Schülerinnen und Schüler **erfassen** im Kundengespräch die Anforderungen an die Integration von Clients (*Soft- und Hardware*) in eine bestehende Netzwerkinfrastruktur und leiten Leistungskriterien ab.

Sie **informieren** sich über Strukturen und Komponenten des Netzwerkes und erfassen deren Eigenschaften und Standards. Dazu verwenden sie technische Dokumente, auch in fremder Sprache. Sie nutzen physische sowie logische Netzwerkläne und beachten betriebliche Sicherheitsvorgaben.

Sie **planen** die Integration in die bestehende Netzwerkinfrastruktur indem sie ein anforderungsgerechtes Konzept auch unter ökologischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten (*Energieeffizienz*) erstellen.

Sie **führen** auf der Basis der Leistungskriterien die Auswahl von Komponenten **durch**. Sie konfigurieren Clients und binden diese in das Netzwerk ein.

Sie **prüfen** systematisch die Funktion der konfigurierten Clients im Netzwerk und protokollieren das Ergebnis.

Sie **reflektieren** den Arbeitsprozess hinsichtlich möglicher Optimierungen und diskutieren das Ergebnis in Bezug auf Wirtschaftlichkeit und Ökologie.

Lernfeld 4: Schutzbedarfsanalyse im eigenen Arbeitsbereich durchführen

**1. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 40 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, mit Hilfe einer bestehenden Sicherheitsleitlinie eine Schutzbedarfsanalyse zur Ermittlung der Informationssicherheit auf Grundschutzniveau in ihrem Arbeitsbereich durchzuführen.

Die Schülerinnen und Schüler **informieren** sich über Informationssicherheit (*Schutzziele*) und rechtliche Regelungen sowie die Einhaltung von betrieblichen Vorgaben zur Bestimmung des Schutzniveaus für den eigenen Arbeitsbereich.

Sie **planen** eine Schutzbedarfsanalyse, indem sie gemäß der IT-Sicherheitsleitlinie des Unternehmens Schutzziele des Grundschutzes (*Vertraulichkeit, Integrität, Verfügbarkeit*) in ihrem Arbeitsbereich ermitteln und eine Klassifikation von Schadensszenarien vornehmen.

Sie **entscheiden** über die Gewichtung möglicher Bedrohungen unter Berücksichtigung der Schadensszenarien.

Dazu **führen** sie eine Schutzbedarfsanalyse in ihrem Arbeitsbereich **durch**, nehmen Bedrohungsfaktoren auf und dokumentieren diese.

Die Schülerinnen und Schüler **bewerten** die Ergebnisse der Schutzbedarfsanalyse und gleichen diese mit der IT-Sicherheitsleitlinie des Unternehmens ab. Sie empfehlen Maßnahmen und setzen diese im eigenen Verantwortungsbereich um.

Sie **reflektieren** den Arbeitsablauf und übernehmen Verantwortung im IT-Sicherheitsprozess.

Lernfeld 5:	Software zur Verwaltung von Daten anpassen	1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 80 Stunden
<p>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Informationen mittels Daten abzubilden, diese Daten zu verwalten und dazu Software anzupassen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler informieren sich innerhalb eines Projektes über die Abbildung von Informationen mittels Daten. Dabei analysieren sie Daten hinsichtlich Herkunft, Art, Verfügbarkeit, Datenschutz, Datensicherheit und Speicheranforderung und berücksichtigen Datenformate und Speicherlösungen.</p> <p>Sie planen die Anpassung einer Anwendung zur Verwaltung der Datenbestände und entwickeln Testfälle. Dabei entscheiden sie sich für ein Vorgehen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler implementieren die Anpassung der Anwendung, auch im Team und erstellen eine Softwaredokumentation.</p> <p>Sie testen die Funktion der Anwendung und beurteilen deren Eignung zur Bewältigung der gestellten Anforderungen.</p> <p>Sie evaluieren den Prozess der Softwareentwicklung.</p>		

Lernfeld 6: Serviceanfragen bearbeiten

**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 40 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Serviceanfragen einzuordnen, Fehlerursachen zu ermitteln und zu beheben.

Die Schülerinnen und Schüler nehmen Serviceanfragen entgegen (*direkter und indirekter Kundenkontakt*). Sie **analysieren** Serviceanfragen und prüfen deren vertragliche Grundlage (*Service-Level-Agreement*). Sie ermitteln die Reaktionszeit und dokumentieren den Status der Anfragen im zugrundeliegenden Service-Management-System.

Durch systematisches Fragen **ordnen** die Schülerinnen und Schüler Serviceanfragen unter Berücksichtigung des Support-Levels und fachlicher Standards **ein**.

Sie **ermitteln** Lösungsmöglichkeiten im Rahmen des Support-Levels. Auf dieser Basis **bearbeiten** sie das Problem und dokumentieren den Bearbeitungsstatus. Sie kommunizieren mit den Prozessbeteiligten situationsgerecht, auch in einer Fremdsprache, und passen sich den unterschiedlichen Kommunikationsanforderungen an (*Kommunikationsmodelle, Deeskalationsstrategien*).

Sie **reflektieren** den Bearbeitungsprozess der Serviceanfragen und ihr Verhalten in Gesprächssituationen. Die Schülerinnen und Schüler diskutieren die Servicefälle und schlagen Maßnahmen zur Qualitätssteigerung vor.

Lernfeld 7: Softwareprojekte durchführen

**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Software zu entwerfen, zu implementieren und zu testen.

Die Schülerinnen und Schüler **erfassen** die Zielsetzung des Kundenauftrags und leiten daraus Anforderungen für eine anzupassende Software ab. Sie analysieren relevante Schnittstellen, Prozesse und Datenbestände bei den Kunden. Sie informieren sich auf Basis eines gegebenen Vorgehensmodells über ihre Rolle im Softwareprojekt.

Anhand von Projektunterlagen **planen** und strukturieren sie den Projektablauf eigenverantwortlich, erfassen den Aufwand für das Projekt und schätzen mögliche Risiken ein.

Sie **entwerfen** und **implementieren** Datenstrukturen, Algorithmen und Benutzerschnittstellen (*Softwareergonomie*) zur Umsetzung des Kundenauftrags. Mithilfe von Visualisierungstechniken dokumentieren sie für die Kunden und das Projektteam den Stand des Softwareentwurfs. Sie übernehmen Verantwortung im Team, halten sich an Vereinbarungen und kommunizieren unter Einsatz von Fachsprache situationsangemessen.

Die Schülerrinnen und Schüler **testen** ihre Software systematisch und korrigieren Fehler.

Sie **reflektieren** den Projektablauf sowie den Einsatz des verwendeten Programmierparadigmas und des angewandten Vorgehensmodells. Sie wägen den Einsatz von Standard- und Individuallösungen unter Aspekten der Wirtschaftlichkeit ab.

Lernfeld 8: Beschaffungsprozesse durchführen**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, Beschaffungsprozesse durchzuführen und zu überwachen sowie die zugrundeliegenden Wertströme zu analysieren.

Ausgehend von vorliegenden Angeboten zu Hard- und Software sowie Dienstleistungen **informieren** sich die Schülerinnen und Schüler über verschiedene Vertragsarten (*Kaufvertrag, Mietvertrag, Leasingvertrag, Kreditvertrag, Werkvertrag, Werklieferungsvertrag, Dienstvertrag*). Dabei beachten sie rechtliche Regelungen und deren Wirkung (*Besitz, Eigentum, Nichtigkeit, Anfechtung*) sowie die Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Sie **entscheiden** sich für ein Angebot und lösen die Beschaffung aus. Sie überwachen und prüfen den Wareneingang und nehmen Dienstleistungen ab.

Sie **identifizieren** rechtliche und ökonomische Handlungsspielräume innerhalb der betrieblichen Vorgaben bei Vertragsstörungen (*Nicht-Rechtzeitig-Lieferung, Schlechtleistung*) und entwickeln, auch im Team, geeignete Lösungsvorschläge.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** Wertströme ihres Unternehmens anhand von Belegen im Beschaffungsprozess. Sie untersuchen deren Auswirkungen auf das Vermögen und Kapital sowie den Erfolg des Unternehmens.

Die Schülerinnen und Schüler **kontrollieren** Eingangsrechnungen, berücksichtigen die Umsatzsteuer und veranlassen die situationsgerechte Bezahlung (*Skontonutzung*). Sie interpretieren die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und die Auswirkungen auf den Erfolg ihres Unternehmens.

Sie dokumentieren den gesamten Beschaffungsprozess softwaregestützt (*integrierte Unternehmenssoftware*).

Die Schülerinnen und Schüler beurteilen den Beschaffungsprozess und zeigen begründet Möglichkeiten der Optimierung auf. Sie **reflektieren** ihre Mitverantwortung für Menschen und Umwelt im Zusammenhang mit dem Beschaffungsprozess.

Lernfeld 9: Netzwerkbasierte IT-Lösungen umsetzen

**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, netzwerkbasierte IT-Lösungen anforderungsgerecht zu planen, einzurichten und zu dokumentieren.

Die Schülerinnen und Schüler **ermitteln** im Gespräch mit den Kunden und auf Basis der Analyse visualisierter Geschäftsprozesse Anforderungen an eine netzwerkbasierte IT-Lösung. Sie erfassen den Ist-Zustand der vorhandenen IT-Lösung.

Die Schülerinnen und Schüler **planen** eine netzwerkbasierte IT-Lösung und stellen die erforderlichen Netzwerkdienste fest. Sie leiten ein Benutzer- und Zugriffskonzept ab und berücksichtigen dabei Maßnahmen des Datenschutzes und der Datensicherheit. Sie stimmen das Konzept mit den Kunden ab und beraten ihn hinsichtlich der Softwarelizenzierung und weiterer Dienstleistungsangebote.

Sie **setzen** ihre geplante netzwerkbasierte IT-Lösung **um** und **kontrollieren** diese hinsichtlich der Vorgaben der Kunden. Die Schülerinnen und Schüler dokumentieren den neuen Ist-Zustand.

Sie konzipieren eine Mitarbeiterschulung, führen diese durch und **reflektieren** das Feedback der Schulungsteilnehmenden.

Kaufmann für IT-System-Management und Kauffrau für IT-System-Management

Lernfeld 10: (SM)	Wertschöpfungsprozesse erfolgsorientiert steuern	3. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 40 Stunden
<p>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, die betriebliche Kosten- und Leistungsrechnung durchzuführen und mit Hilfe der Ergebnisse zur Steuerung des Unternehmens beizutragen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler analysieren die Erfolgssituation des Unternehmens. Dazu informieren sie sich über Kostenarten und Leistungen. Sie identifizieren Kostenstellen und Kostenträger.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler grenzen im Rahmen der Vollkostenrechnung Kosten und Leistungen von Aufwendungen und Erträgen ab. Sie erstellen einen einstufigen Betriebsabrechnungsbogen und ermitteln Zuschlagssätze für die Kostenstellen. Diese nutzen sie in der Kostenträgerrechnung zur Kalkulation von Angebotspreisen (<i>Vorwärts- und Differenzkalkulation, Handelsspanne</i>). Sie beurteilen die Ergebnisse der Nachkalkulation und leiten mögliche Ursachen für Abweichungen ab.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler führen im Rahmen der Teilkostenrechnung eine kurzfristige Erfolgsrechnung (<i>Deckungsbeiträge I, Betriebsergebnis, Gewinnschwelle, Preisuntergrenze</i>) für einzelne Produktkategorien durch.</p> <p>Sie beurteilen die Ergebnisse unter Nutzung von branchenüblichen Kennzahlen, auch im Zeitvergleich. Sie entwickeln unter der Berücksichtigung der Nachhaltigkeit Vorschläge zur Verbesserung der wirtschaftlichen Situation und zur Steuerung des Unternehmens.</p>		

**Lernfeld 11:
(SM)**

**Absatzmarketing-Maßnahmen planen
und bewerten**

**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 40 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Absatzmarketing-Maßnahmen zu planen und deren Erfolg zu bewerten.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** auftragsbezogen Zielgruppen und informieren sich über aktuelle Marketing-Maßnahmen des Unternehmens und der Wettbewerber (*Benchmarking*).

Sie **planen** ergänzende Absatzmarketing-Maßnahmen zur Kundengewinnung, Bestandskundenbindung und Kundenreaktivierung. Dazu verwenden sie Instrumente der Marktbeobachtung und -analyse. Sie halten rechtliche Regelungen und betriebliche Vorgaben ein und berücksichtigen ethische Grenzen sowie interkulturelle Besonderheiten.

Die Schülerinnen und Schüler **präsentieren** das Planungsergebnis den Auftraggebern und vertreten ihre Entscheidungen.

Sie **evaluieren** den Erfolg bereits durchgeführter Maßnahmen und **reflektieren** die strategische Position des Unternehmens im Vergleich zu den Mitbewerbern.

Lernfeld 12: Absatzprozesse durchführen und überwachen (SM)

**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Absatzprozesse zu planen, durchzuführen und zu überwachen.

Die Schülerinnen und Schüler **informieren** sich über Möglichkeiten des After-Sales-Marketings und beraten Kunden zu einem vorliegenden Angebot.

Sie **bereiten** für die Kunden einen Vertrag unterschriftsreif **vor** und beachten rechtliche Regelungen sowie deren Wirkung. Dabei berücksichtigen sie Maßnahmen zur Absicherung der entstehenden Forderungen.

Nach Vertragsabschluss **überwachen** sie den Prozess der Leistungserstellung und veranlassen die Rechnungsstellung. Die Schülerinnen und Schüler kontrollieren die Zahlungsvorgänge. Sie interpretieren die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und die Auswirkungen auf den Erfolg ihres Unternehmens. Sie identifizieren rechtliche und ökonomische Handlungsspielräume innerhalb betrieblicher Vorgaben bei Vertragsstörungen (*Nicht-Rechtzeitige-Zahlung, Nicht-Rechtzeitige-Aannahme*) und entwickeln, auch im Team, geeignete Lösungsvorschläge.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** Wertströme ihres Unternehmens anhand von Belegen im Absatzprozess. Sie untersuchen deren Auswirkungen auf das Vermögen und Kapital sowie den Erfolg des Unternehmens.

Sie dokumentieren den gesamten Absatzprozess softwaregestützt (*integrierte Unternehmenssoftware*).

Die Schülerinnen und Schüler **beurteilen** den Absatzprozess und zeigen begründet Möglichkeiten der Optimierung auf.

Sie **reflektieren** den Beitrag aller an der Wertschöpfung Beteiligten, die Auswirkungen des Absatzprozesses auf die Kundenbeziehung und ihre Mitverantwortung in diesem Zusammenhang.

Lernfeld 13: Netzwerkinfrastruktur planen und kalkulieren

**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 120 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, eine Netzwerkinfrastruktur projekt- und teambezogen zu planen sowie die Kosten zu kalkulieren.

Die Schülerinnen und Schüler **ermitteln** die Kundenanforderungen an eine Netzwerkinfrastruktur (*kabelgebunden, kabellos*). Dazu erstellen sie im Rahmen einer Anforderungsanalyse eine Anforderungsdefinition.

Sie **planen** die Netzwerkinfrastruktur und erstellen physische und logische Netzwerkpläne zur Dokumentation. Sie wählen passive und aktive Komponenten aus und verwenden dazu technische Dokumente, auch in fremder Sprache. Die Schülerinnen und Schüler berücksichtigen Aspekte der IT-Sicherheit, einen sicheren Zugang zu öffentlichen Netzen sowie die sichere Verbindung von IT-Systemen über öffentliche Netze.

Die Schülerinnen und Schüler planen die Umsetzung mit Instrumenten des Projektmanagements unter der Berücksichtigung von Qualitätssicherungsmaßnahmen. Sie antizipieren mögliche Widerstände und Projekthemmnisse. Die Schülerinnen und Schüler **kalkulieren** die Kosten.

Sie **präsentieren** ihre Lösung adressatengerecht den Kunden und beantworten Nachfragen.

Die Schülerinnen und Schüler bewerten ihre Lösung hinsichtlich Zielerreichung und Erweiterbarkeit. Sie **reflektieren** ihr Vorgehen und die Zusammenarbeit im Team. Sie entwickeln Vorschläge zur Optimierung.

Kaufmann für Digitalisierungsmanagement und Kauffrau für Digitalisierungsmanagement

Lernfeld 10: (DM)	Wertschöpfungsprozesse erfolgsorientiert steuern und preispolitische Maßnahmen ableiten	3. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 80 Stunden
Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, die betriebliche Kosten- und Leistungsrechnung durchzuführen, preispolitische Maßnahmen abzuleiten und mit Hilfe der Ergebnisse zur Steuerung des Unternehmens beizutragen.		
Die Schülerinnen und Schüler analysieren die Erfolgssituation des Unternehmens. Dazu informieren sie sich über Kostenarten und Leistungen. Sie identifizieren Kostenstellen und Kostenträger.		
Die Schülerinnen und Schüler grenzen im Rahmen der Vollkostenrechnung Kosten und Leistungen von Aufwendungen und Erträgen ab. Sie erstellen einen einstufigen Betriebsabrechnungsbogen und ermitteln Zuschlagssätze für die Kostenstellen. Diese nutzen sie in der Kostenträgerrechnung zur Kalkulation von Angebotspreisen (<i>Vorwärts- und Differenzkalkulation, Handelsspanne</i>). Sie beurteilen die Ergebnisse der Nachkalkulation und leiten mögliche Ursachen für Abweichungen ab.		
Sie erläutern die Grenzen und Defizite des kostenstellenorientierten Vorgehens. Die Schülerinnen und Schüler berechnen Prozesskosten, indem sie Prozesse analysieren, Kosten zuordnen und Kostentreiber ermitteln.		
Die Schülerinnen und Schüler führen im Rahmen der Teilkostenrechnung eine kurzfristige Erfolgsrechnung (<i>Deckungsbeiträge I, Betriebsergebnis, Gewinnschwelle, Preisuntergrenze</i>) für einzelne Produktkategorien durch .		
Die Schülerinnen und Schüler führen eine Grenzkostenbetrachtung für digitale Geschäftsmodelle durch. Darauf aufbauend ermitteln sie Spielräume zur Preisgestaltung und Preisdifferenzierung am Markt, die sich am Kundennutzen orientieren.		
Sie beurteilen die Ergebnisse unter Nutzung von branchenüblichen Kennzahlen, auch im Zeitvergleich. Sie entwickeln unter der Berücksichtigung der Nachhaltigkeit Vorschläge zur Verbesserung der wirtschaftlichen Situation und zur Steuerung des Unternehmens.		

**Lernfeld 11: Informationen und Daten aufbereiten
(DM)**

**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Informationen und Daten zu erfassen, zusammenzuführen, zu kategorisieren, zu filtern und sie so nutzbar zu machen.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** digitale, analoge sowie informelle Informationen und Daten und prüfen deren Qualität (*Validität, Reliabilität, Vollständigkeit*). Dazu nutzen sie interne und externe Quellen. Sie informieren sich über die Strukturen und Formate, in denen die Daten vorliegen, sowie über die Möglichkeiten, die Daten in andere Strukturen und Formate zu überführen.

Die Schülerinnen und Schüler **planen** die Gewinnung, Aufbereitung und Visualisierung der Informationen und Daten. Dazu wägen sie unterschiedliche Techniken und Methoden ab, wählen das geeignete Vorgehen aus und dokumentieren dieses. Dabei beachten sie die gesetzlichen Regelungen und betriebliche Vorgaben des Datenschutzes sowie ethische Aspekte.

Die Schülerinnen und Schüler **bereiten** Daten **auf** und übernehmen Verantwortung für die technische Realisierung im multiprofessionellen Team. In der Zusammenarbeit wählen und nutzen sie passende Notationen und Fachbegriffe, auch in einer fremden Sprache.

Die Schülerinnen und Schüler **beurteilen** das Ergebnis im Hinblick auf die aktuelle und zukünftige Verwertbarkeit. Sie prüfen den Bedarf der Gewinnung weiterer Daten und der Durchführung weiterer Analysen.

Sie **reflektieren** die Diskrepanz zwischen ökonomischen Interessen der Datennutzung und dem Recht auf informationelle Selbstbestimmung.

Lernfeld 12: Unternehmen digital weiterentwickeln (DM)

**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 120 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, im Team Geschäftsmodell und Geschäftsprozesse des Unternehmens zu analysieren und Vorschläge für eine marktgerechte digitale Weiterentwicklung zu erarbeiten.

Die Schülerinnen und Schüler **informieren** sich über Geschäftsmodell und Vertriebswege des Unternehmens. Mithilfe der identifizierten Geschäftsprozesse beschreiben sie die Prozesslandschaft des Unternehmens. Sie ermitteln die Erwartungen der betrieblichen Prozessteilnehmer und der externen Marktteilnehmer. Sie wenden Methoden zur Informationsbeschaffung und Marktanalyse an und beschreiben vorhandenes Marktpotential.

Die Schülerinnen und Schüler **planen** auftragsbezogen die Reorganisation bestehender Prozesse, die Ausgestaltung neuer Prozesse sowie die digitale Weiterentwicklung des Geschäftsmodells. Dazu visualisieren sie den Ist-Zustand und erfassen Änderungs- und Optimierungsbedarf, unter besonderer Beachtung der Daten. Sie nehmen Referenzprozesse sowie Beispiele für digitale Geschäftsmodelle zur Hilfe. Sie richten ihre Lösung konsequent am Nutzen der internen und externen Kunden aus und beachten Datenhoheit sowie Schutzrechte.

Sie **modellieren** den Sollzustand, wenden Werkzeuge der Prozessanalyse an und überprüfen ihre Ideen auf Wirtschaftlichkeit und Machbarkeit. Dazu vergleichen sie Digitalisierungsgrad, Kosten und Wertschöpfung des Ist- mit dem angestrebten Sollzustand. Sie erarbeiten Vorschläge zur technischen Realisierung des angestrebten Sollzustandes und präsentieren ihr Ergebnis den Auftraggebern.

Die Schülerinnen und Schüler **reflektieren** ihr Vorgehen und die Zusammenarbeit im Team sowie das erreichte Ergebnis aus verschiedenen Perspektiven. Sie beurteilen die strategische Position des Unternehmens auf dem Markt und prüfen die Notwendigkeit zur permanenten Anpassung der Prozesse und der Weiterentwicklung des Unternehmens.

Teil VI Lesehinweise

fortlaufende Nummer	Kernkompetenz der übergeordneten beruflichen Handlung ist niveauangemessen beschrieben	Angabe des Ausbildungsjahres; Zeitrichtwert
Lernfeld 2: Arbeitsplätze nach Kundenwunsch ausstatten		1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 80 Stunden
Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, die Ausstattung eines Arbeitsplatzes nach Kundenwunsch zu dimensionieren, anzubieten, zu beschaffen und den Arbeitsplatz an die Kunden zu übergeben.		1. Satz enthält generalisierte Beschreibung der Kernkompetenz (siehe Bezeichnung des Lernfeldes) am Ende des Lernprozesses des Lernfeldes
<p>Die Schülerinnen und Schüler nehmen den Kundenwunsch für die Ausstattung eines Arbeitsplatzes von internen und externen Kunden entgegen und ermitteln die sich daraus ergebenden Anforderungen an Soft- und Hardware. Aus den dokumentierten Anforderungen leiten sie Auswahlkriterien für die Beschaffung ab. Sie berücksichtigen dabei die Einhaltung von Normen und Vorschriften (<i>Zertifikate, Kennzeichnung</i>) für den Betrieb und die Sicherheit von elektrischen Geräten und Komponenten.</p>		offene Formulierungen ermöglichen den Einbezug organisatorischer und technologischer Veränderungen
<p>Sie vergleichen die technischen Merkmale relevanter Produkte anhand von Datenblättern und Produktbeschreibungen zur Vorbereitung einer Auswahlentscheidung (<i>Nutzwertanalyse</i>). Dabei beachten sie insbesondere informationstechnische und energietechnische Kenngrößen sowie Aspekte der Ergonomie und der Nachhaltigkeit (<i>Umweltschutz, Recycling</i>). Sie wenden Recherchemethoden an und werten auch fremdsprachliche Quellen aus.</p>		Datenschutz und Datensicherheit sind berücksichtigt
<p>Sie ermitteln die Energieeffizienz unterschiedlicher Arbeitsplatzvarianten und dokumentieren diese.</p>		Nachhaltigkeit in Lern- und Arbeitsprozessen ist berücksichtigt
<p>Sie vergleichen mögliche Bezugsquellen (<i>quantitativer und qualitativer Angebotsvergleich</i>) und bestimmen den Lieferanten.</p>		Fremdsprache ist berücksichtigt
<p>Auf Basis der ausgewählten Produkte und Lieferanten erstellen sie mit vorgegebenen Zuschlagssätzen ein Angebot für die Kunden.</p>		verbindliche Mindestinhalte sind kursiv markiert
<p>Sie schließen den Kaufvertrag ab und organisieren den Beschaffungsprozess unter Berücksichtigung von Lieferzeiten. Sie nehmen die bestellten Komponenten in Empfang und dokumentieren dabei festgestellte Mängel.</p>		berufssprachliche Handlungssituationen berücksichtigen
<p>Sie bereiten die Übergabe der beschafften Produkte vor, integrieren IT-Komponenten, konfigurieren diese und nehmen sie unter Berücksichtigung der Arbeitssicherheit in Betrieb. Sie übergeben den Arbeitsplatz an die Kunden und erstellen ein Übergabeprotokoll.</p>		offene Formulierungen ermöglichen unterschiedliche methodische Vorgehensweisen unter Berücksichtigung der Sachausstattung der Schulen
<p>Sie bewerten die Durchführung des Kundenauftrags und reflektieren ihr Vorgehen. Dabei berücksichtigen sie die Kundenzufriedenheit und formulieren Verbesserungsvorschläge.</p>		Komplexität und Wechselwirkungen von Handlungen sind berücksichtigt
Fach-, Selbst-, Sozialkompetenz; Methoden-, Lern- und kommunikative Kompetenz sind berücksichtigt		Gesamttext gibt Hinweise zur Gestaltung ganzheitlicher Lernsituationen über die Handlungsphasen hinweg

3.1.2 Stundentafel

	Unterrichtsstunden			
	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	Summe
I. Berufsbezogener Lernbereich				
Gestaltung von IT-Dienstleistungen	120	120	80	320
Entwicklung vernetzter Prozesse	80	80	120	280
Softwaretechnologie und Datenmanagement	120	80	80	280
Fremdsprachliche Kommunikation	0 – 40	0 – 80	0 – 80	40 – 80
Summe:	320 – 360	280 – 360	280 – 360	920 – 960
II. Differenzierungsbereich				
	Die Stundentafeln der APO-BK, Anlage A 1.1, A 1.2, A 1.3 und A 1.4, gelten entsprechend.			
III. Berufsübergreifender Lernbereich				
Deutsch/Kommunikation	Die Stundentafeln der APO-BK, Anlage A 1.1, A 1.2, A 1.3 und A 1.4, gelten entsprechend.			
Religionslehre				
Sport/Gesundheitsförderung				
Politik/Gesellschaftslehre				

3.1.3 Bündelungsfächer

Zusammenfassung der Lernfelder

Die Bündelungsfächer fassen Lernfelder des KMK-Rahmenlehrplans zusammen, die über den Ausbildungsverlauf hinweg eine Kompetenzentwicklung spiralcurricular ermöglichen. Die Leistungsbewertungen innerhalb der Lernfelder werden zur Note des Bündelungsfaches zusammengefasst. Eine Dokumentation der Leistungsentwicklung über die Ausbildungsjahre hinweg ist somit sichergestellt.

Zusammenfassung der Lernfelder zu Bündelungsfächern in den einzelnen Ausbildungsjahren

1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	
LF 1, LF 2	LF 6, LF 8	LF 10DM	Gestaltung von IT-Dienstleistungen
LF 3	LF 9	LF 12DM	Entwicklung vernetzter Prozesse
LF 4, LF 5	LF 7	LF 11DM	Softwaretechnologie und Datenmanagement

Beschreibung der Bündelungsfächer

Die Beschreibung der Bündelungsfächer verdeutlicht den Zusammenhang der Arbeits- und Geschäftsprozesse in gleichen oder affinen beruflichen Handlungsfeldern, die konstituierend für die jeweiligen Lernfelder sind.

Gestaltung von IT-Dienstleistungen

Dieses Bündelungsfach schafft eine Orientierung über Geschäftsprozesse im Betrieb bzw. am Arbeitsplatz unter Berücksichtigung notwendiger kaufmännisch-juristischer, kundenspezifischer und IT-sicherheitsrelevanter Aspekte. Die Schülerinnen und Schüler werden in vielfältigen Gesellschaftsbezügen und gesamtwirtschaftlichen Verflechtungen sowie in Sozialbeziehungen als Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eines Unternehmens angesprochen.

Im ersten Ausbildungsjahr entwickeln die Schülerinnen und Schüler die Kompetenz, ihr Unternehmen adressatengerecht zu präsentieren und die eigene Rolle im Betrieb selbstverantwortlich wahrzunehmen und mitzugestalten. Dazu setzen sie sich mit arbeits- und sozialrechtlichen Fragestellungen auseinander und erkunden betriebliche Regelungen zum Datenschutz und zur Datensicherheit. Sie analysieren die Marktbeziehungen ihrer Branche, informieren sich über Zielsetzungen, Organisationsstrukturen und Leistungsschwerpunkte ihres Unternehmens und erfassen diese als komplexe Systeme mit inner- und außerbetrieblichen Beziehungen (LF 1).

Die Schülerinnen und Schüler erlangen die Kompetenz, die Ausstattung eines Arbeitsplatzes nach Kundenwunsch zu dimensionieren, anzubieten, zu beschaffen und an Kundinnen und Kunden zu übergeben. Sie nehmen den Kundenwunsch entgegen, ermitteln daraus die Anforderungen an Hard- und Software. Zudem vergleichen sie technische Merkmale relevanter Produkte insbesondere unter Berücksichtigung informationstechnischer und energietechnischer Kenngrößen, der Ergonomie sowie der Nachhaltigkeit. Sie vergleichen Bezugsquellen und wählen Lieferanten aus. Sie erstellen ein Angebot, schließen den Kaufvertrag ab, organisieren den Beschaffungsprozess und führen ihn durch. Abschließend übergeben Sie den Arbeitsplatz an die Kundin oder den Kunden. (LF 2)

Im zweiten Ausbildungsjahr erwerben die Schülerinnen und Schüler die Kompetenz, Serviceanfragen einzuordnen, Fehlerursachen zu ermitteln und zu beheben. Sie nehmen die Anfragen

entgegen, prüfen die vertraglichen Grundlagen (Service Level Agreement) und ermitteln die Reaktionszeit. Sie ermitteln den Supportlevel, bearbeiten die Anfragen und dokumentieren die Ergebnisse (LF 6).

Weiterhin erwerben die Schülerinnen und Schüler die Kompetenz, Beschaffungsprozesse unternehmens- und kundenorientiert unter Beachtung rechtlicher und betrieblicher Regelungen zu bearbeiten. Im Mittelpunkt des Kompetenzerwerbs stehen allgemeine kaufmännische Handlungskompetenzen unter Berücksichtigung berufsspezifischer Aspekte (LF 8).

Im dritten Ausbildungsjahr erwerben die Schülerinnen und Schüler die Kompetenz, Wertströme auszuwerten und daraus preispolitische Maßnahmen abzuleiten. Sie analysieren die Erfolgssituation des Unternehmens. Dabei informieren sie sich über Kostenarten und Leistungen und identifizieren Kostenstellen und Kostenträger. Sie entwickeln aus diesen Kenngrößen Maßnahmen zu Verbesserung der wirtschaftlichen Situation des Unternehmens (LF 10).

Entwicklung vernetzter Prozesse

In diesem Bündelungsfach erwerben die Schülerinnen und Schüler die Kompetenz, Clients in vorhandene Netzwerkinfrastrukturen einzubinden. Sie werden dazu befähigt, Netzwerke zu planen, zu beschaffen, umzusetzen und zu übergeben.

Im ersten Jahr ist es die Aufgabe der Schülerinnen und Schüler, Clients in eine bestehende Netzwerkinfrastruktur einzubinden. Sie lernen die Strukturen und Komponenten der Netzwerke kennen auch hinsichtlich bestehender Standards und Eigenschaften. Sie nutzen physische sowie logische Netzwerkpläne und setzen betriebliche Sicherheitsvorgaben um. Bei der Beschaffung berücksichtigen sie die Energieeffizienz (LF 3).

Im zweiten Ausbildungsjahr erwerben die Schülerinnen und Schüler die Kompetenz, Netzwerklösungen auf der Basis visualisierter Geschäftsprozesse zu planen, einzurichten oder zu erweitern und zu dokumentieren. Sie leiten ein Benutzer- und Zugriffskonzept unter Berücksichtigung von Datenschutz und Datensicherheit ab. Dabei informieren sie sich über die Netzwerk-, Hard- und Software, die Netzwerkdienste und die Lizenzierungsbestimmungen und erstellen daraus Dienstleistungsangebote (LF 9).

Im dritten Ausbildungsjahr erwerben die Schülerinnen und Schüler die Kompetenz, Geschäftsmodelle und Geschäftsprozesse des Unternehmens zu visualisieren und Vorschläge für eine marktgerechte Weiterentwicklung zu formulieren. Sie informieren sich über Geschäftsmodelle und Vertriebswege, beschreiben die Prozesslandschaft des Unternehmens und ermitteln die Erwartungen betrieblicher und externer Marktteilnehmer. Sie planen die Reorganisation bestehender, die Ausgestaltung neuer Prozesse und die Digitalisierung des Geschäftsmodells. Sie wenden Werkzeuge der Prozessanalyse an und erarbeiten Vorschläge zur technischen Realisierung. Im Lernfeld 12 werden die erworbenen Kompetenzen aus den Lernfeldern in Projektgruppen angewendet.

Softwaretechnologie und Datenmanagement

Im ersten Ausbildungsjahr erwerben die Schülerinnen und Schüler die Kompetenz, mithilfe einer bestehenden Sicherheitsleitlinie die Schutzbedarfsanalyse ihres Arbeitsplatzes durchzuführen. Sie informieren sich über Informationssicherheit und gesetzliche Regelungen. Auf dieser Basis bestimmen sie das Schutzniveau des eigenen Arbeitsplatzes. Sie entscheiden über den Umfang und das Niveau des Schutzbedarfes, empfehlen Maßnahmen und setzen diese um (LF 4).

Sie erwerben die Kompetenz, Datenquellen hinsichtlich Herkunft, Art, Verfügbarkeit, Datenschutz, Datensicherheit und Speicheranforderungen zu analysieren und zu beurteilen. Zur Verwaltung der Datenbestände passen sie eine Anwendung an und entwickeln dafür Testfälle. Sie erstellen anschließend eine Softwaredokumentation (LF 5).

Im zweiten Ausbildungsjahr planen die Schülerinnen und Schüler Software-Projekte. Sie entwerfen und implementieren Datenstrukturen, Algorithmen und Benutzerschnittstellen und verbessern diese kontinuierlich. Dabei arbeiten sie auch im Team (LF 7).

Im dritten Ausbildungsjahr erwerben die Schülerinnen und Schüler die Kompetenz, Informationen und Daten zu erfassen, zusammenzuführen, zu kategorisieren und zu filtern. Sie analysieren digitale, analoge und informelle Daten und prüfen deren Qualität. Sie nutzen interne und externe Quellen. Sie informieren sich über Strukturen und Formate der Daten unter Berücksichtigung gesetzlicher Regelungen und betrieblicher Vorgaben des Datenschutzes sowie ethisch-moralischer Aspekte (LF 11).

3.1.4 Darstellung von Anknüpfungsmöglichkeiten im Bildungsgang

Die folgende Gesamtmatrix gibt einen Überblick über die Anknüpfungsmöglichkeiten der Lernfelder des Ausbildungsberufes und der Anforderungssituationen der weiteren Fächer¹ zu den relevanten Handlungsfeldern des Fachbereichs Wirtschaft und Verwaltung und den daraus abgeleiteten Arbeits- und Geschäftsprozessen. Im Rahmen der Bildungsgangarbeit sind auch die Bildungspläne für den Fachbereich Informatik bei der Gestaltung der Didaktischen Jahresplanung mit zu berücksichtigen.

Die Ziffern in der Gesamtmatrix entsprechen denen der Lernfelder bzw. der Anforderungssituationen in den Bildungsplänen.

Über die für den Bildungsgang relevanten Arbeits- und Geschäftsprozesse sind Anknüpfungen zwischen Lernfeldern und Fächern möglich.

Grundlagen für den Unterricht in den weiteren Fächern sind die gültigen Bildungspläne und Unterrichtsvorgaben für den entsprechenden Fachbereich der Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung sowie die Verpflichtung zur Zusammenarbeit der Lernbereiche (s. APO-BK, Erster Teil, Erster Abschnitt, § 6). Der Unterricht unterstützt die berufliche Bildung und fördert zugleich eine fachspezifische Kompetenzerweiterung. Mathematik und Datenverarbeitung sind in die Lernfelder integriert.

Die Handreichung „Didaktische Jahresplanung. Pragmatische Handreichung für die Fachklassen des dualen Systems“² bietet umfassende Hinweise und Anregungen zur planvollen Kompetenzentwicklung, Didaktischen Jahresplanung und Erstellung von Lernsituationen.

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

¹ Fremdsprachliche Kommunikation, Wirtschafts- und Betriebslehre (in nicht-kaufmännischen Berufen), Deutsch/Kommunikation, Religionslehre, Sport/Gesundheitsförderung und Politik/Gesellschaftslehre.

² s. www.berufsbildung.nrw.de

Gesamtmatrix: Anknüpfungsmöglichkeiten der Lernfelder und der Fächer zu relevanten Arbeits- und Geschäftsprozessen Bildungsgang: Kauffrau/Kaufmann für Digitalisierungsmanagement und mittlerer Schulabschluss (Fachoberschulreife) – Wirtschaft und Verwaltung							
	bildungsgangbezogener Bildungsplan	fachbereichsbezogene Bildungspläne					
	Lernfelder des Ausbildungsberufs	Fremdsprachliche Kommunikation/ Englisch	Deutsch/ Kommunikation	Kath. Religionslehre	Ev. Religionslehre	Sport/ Gesundheitsförderung	Politik/ Gesellschaftslehre
Handlungsfeld 1: Unternehmensstrategien und Management							
Unternehmensgründung		1, 4, 6	2	1, 2, 3, 4, 6		3, 6	1, 2, 5
Unternehmensführung		1, 4, 6	1, 2	1, 2, 3, 4, 5, 6	1, 2, 5, 6	5, 6	1, 2, 5
Controlling	10	1, 4, 6				3, 5, 6	1, 2, 5
Planung, Organisation, Steuerung und Kontrolle von Prozessen	11, 13	1, 4, 6	3	2, 3			
Planung, Organisation und Kontrolle von Strukturen	12	1, 4, 6					
Planung, Organisation und Kontrolle von Informations- und Kommunikationsbeziehungen	1	1, 4, 6	1, 2	1, 2, 3, 4, 5, 6	2		
Handlungsfeld 2: Beschaffung							
Beschaffungsmarktforschung	11	1, 3, 4, 5	2	3, 6	5, 6	3, 6	4, 6
Beschaffungsplanung	2	1, 3, 4, 5	3	6	5, 6	4, 6	4, 6
Beschaffungsabwicklung und Logistik	8	1, 3, 4, 5	1	5	5, 6	1, 2	4, 6
Bestandsplanung, -führung und -kontrolle		1, 3, 4, 5	2	3	5, 6	1, 2	4, 6
Beschaffungscontrolling	2	1, 3, 4, 5	6		5, 6		
Handlungsfeld 3: Leistungserstellung							
Leistungsprogrammplanung	2, 12	2, 4	3	6	5, 6	1, 2, 3	4
Leistungsentwicklung		2, 4	3	5, 6	5, 6	1, 2	4
Leistungserbringung und innerbetriebliche Logistik	2, 8	2, 4	3	2	1, 5, 6	1, 2, 4, 6	4
Leistungserstellungscontrolling	2	2, 4	6		5, 6		
Handlungsfeld 4: Absatz							
Absatzmarktforschung	11	3, 4, 5	2	3, 5, 6	4	1, 3, 5, 6	4, 6
Analyse, Einsatz und Kombination absatzpolitischer Instrumente	11	3, 4, 5	3, 4, 5, 6, 7	4, 5	2, 4	2, 3, 4, 6	4, 6
Kundenauftragsabwicklung und Logistik	8	3, 4, 5	1	4, 5	4	3, 6	4, 6
Absatzcontrolling	8	3, 4, 5	6		4		
Handlungsfeld 5: Personal							
Personalbedarfsplanung und -beschaffung		4, 5, 6	1, 2	1, 2, 4, 5, 6	5	1, 2, 3, 4, 5, 6	1, 2, 3, 5
Personaleinsatz und -entlohnung		4, 5, 6	4, 6	1, 2, 4, 5, 6	5, 6	5, 6	1, 2, 3, 5
Personalausbildung und -entwicklung		4, 5, 6	1, 7	1, 2, 4, 5, 6	1, 5, 6	2, 4, 5, 6	1, 2, 3, 5
Personalführung, -beurteilung und -erhaltung		4, 5, 6	1, 5, 7	1, 2, 4, 5, 6	2, 5, 6	3	1, 2, 3, 5
Personalfreisetzung		4, 5, 6	1, 3, 5, 7	1, 2, 5, 6	5	5, 6	1, 2, 3, 5
Personalcontrolling		4, 5, 6	6		5		
Handlungsfeld 6: Investition und Finanzierung							
Finanzmarktforschung			2, 7	6			
Investitions- und Finanzplanung			2, 6	4, 6		5, 6	5, 6
Investitions- und Finanzierungsentscheidung und -durchführung			1, 3	4, 6		5, 6	5, 6
Investitions- und Finanzcontrolling							
Handlungsfeld 7: Wertströme							
Wertschöpfung	10		4, 6	4, 6		1, 2, 5	
Erfassung und Dokumentation von Wertströmen	10		2, 6			5, 6	
Aufbereitung und Auswertung von Wertströmen	12		2			5, 6	
Planung von Wertströmen							

Gesamtmatrix: Anknüpfungsmöglichkeiten der Lernfelder und der Fächer zu relevanten Arbeits- und Geschäftsprozessen Bildungsgang: Kauffrau/Kaufmann für Digitalisierungsmanagement und Fachhochschulreife – Wirtschaft und Verwaltung											
	bildungsgangbezogener Bildungsplan	fachbereichsbezogene Bildungspläne									
	Lernfelder des Ausbildungsberufs	Deutsch/ Kommuni- kation	Englisch	Mathematik	Biologie	Chemie	Physik	Katholische Religionslehre	Evangelische Religionslehre	Sport/ Gesundheits- förderung	Politik/ Gesellschafts- lehre
Handlungsfeld 1: Unternehmensstrategien und Management											
Unternehmensgründung			1, 4, 6	1, 2, 3, 5, 6	3			1, 2, 3, 4, 6		3, 6	1, 2, 5
Unternehmensführung		1	1, 4, 6	2, 6	1, 2, 3, 4			1, 2, 3, 4, 5, 6	1, 2, 5, 6	5, 6	1, 2, 5
Controlling	10		1, 4, 6	1, 3, 4, 5, 6	4					3, 5, 6	1, 2, 5
Planung, Organisation, Steuerung und Kontrolle von Prozessen	11, 13		1, 4, 6	1, 2, 3, 4, 5, 6	4	3, 4		2, 3			
Planung, Organisation und Kontrolle von Strukturen	12		1, 4, 6								
Planung, Organisation und Kontrolle von Informations- und Kommunikationsbeziehungen	1	1, 2, 3, 6	1, 4, 6	1, 4, 6,	4	1, 2, 3, 4, 5	4	1, 2, 3, 4, 5, 6	2		
Handlungsfeld 2: Beschaffung											
Beschaffungsmarktforschung	11	2	1, 3, 4, 5	1, 2, 4, 6			3, 4, 5	3, 6	5, 6	3, 6	4, 6
Beschaffungsplanung	2	1, 2, 3	1, 3, 4, 5	1, 2, 3, 4, 5, 6	3		3, 4, 5	6	5, 6	4, 6	4, 6
Beschaffungsabwicklung und Logistik	8	1, 2, 3, 4	1, 3, 4, 5	1, 4, 5, 6	3	3, 4	1, 2, 3, 5	5	5, 6	1, 2	4, 6
Bestandsplanung, -führung und -kontrolle		4	1, 3, 4, 5	1, 2, 3, 4, 5, 6				3	5, 6	1, 2	4, 6
Beschaffungscontrolling	2	1, 3, 4	1, 3, 4, 5	1, 2, 3, 4, 5, 6	3	3	1, 2, 3, 5		5, 6		
Handlungsfeld 3: Leistungserstellung											
Leistungsprogrammplanung	2, 12	1, 2, 3, 4	2, 4	1, 2, 5, 6				6	5, 6	1, 2, 3	4
Leistungsentwicklung			2, 4	1, 2, 3, 4, 5, 6				5, 6	5, 6	1, 2	4
Leistungserbringung und innerbetriebliche Logistik	2, 8	4	2, 4	1, 2, 3, 4, 5, 6			1, 2, 3, 5	2	1, 5, 6	1, 2, 4, 6	4
Leistungserstellungscontrolling	2	4	2, 4	1, 2, 4, 6					5, 6		
Handlungsfeld 4: Absatz											
Absatzmarktforschung	11	2, 3, 4	3, 4, 5	1, 2, 3, 6	3	3		3, 5, 6	4	1, 3, 5, 6	4, 6
Analyse, Einsatz und Kombination absatzpolitischer Instrumente	11	4, 6, 7	3, 4, 5	1, 2, 3, 6	3	1, 3		4, 5	2, 4	2, 3, 4, 6	4, 6
Kundenauftragsabwicklung und Logistik	8	2, 3, 7	3, 4, 5	1, 2, 3, 4, 6	4		1, 2, 3	4, 5	4	3, 6	4, 6
Absatzcontrolling	8	4	3, 4, 5	1, 2, 3, 4, 6,					4		
Handlungsfeld 5: Personal											
Personalbedarfsplanung und -beschaffung		1, 2, 3, 4	4, 5, 6	1, 2, 4	2, 4			1, 2, 4, 5, 6	5	1, 2, 3, 4, 5, 6	1, 2, 3, 5
Personaleinsatz und -entlohnung		1, 4	4, 5, 6	1, 4, 6	2, 4			1, 2, 4, 5, 6	5, 6	5, 6	1, 2, 3, 5
Personalausbildung und -entwicklung		1, 2, 5, 7	4, 5, 6	2, 4	4		1, 2, 5	1, 2, 4, 5, 6	1, 5, 6	2, 4, 5, 6	1, 2, 3, 5
Personalführung, -beurteilung und -erhaltung		1, 3, 5, 7	4, 5, 6	1, 4	4	5	1, 2, 5	1, 2, 4, 5, 6	2, 5, 6	3	1, 2, 3, 5
Personalfreisetzung		1	4, 5, 6	1, 2, 5, 6	4	5		1, 2, 5, 6	5	5, 6	1, 2, 3, 5
Personalcontrolling		4	4, 5, 6	1, 2, 3, 6	4				5		
Handlungsfeld 6: Investition und Finanzierung											
Finanzmarktforschung		2, 4		2, 5, 6				6			
Investitions- und Finanzplanung		3		2, 5, 6	3	4		4, 6		5, 6	5, 6
Investitions- und Finanzierungsentscheidung und -durchführung		4		2, 5, 6	3			4, 6		5, 6	5, 6
Investitions- und Finanzcontrolling											
Handlungsfeld 7: Wertströme											
Wertschöpfung	10	4		1, 3, 4, 6		3, 4		4, 6		1, 2, 5	
Erfassung und Dokumentation von Wertströmen	10	3, 4		1, 3, 4, 6						5, 6	
Aufbereitung und Auswertung von Wertströmen	12	1, 3, 4		1, 2, 3, 4, 6						5, 6	
Planung von Wertströmen											

3.2 Lernerfolgsüberprüfung

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

Grundsätzliche Funktionen der Lernerfolgsüberprüfung

In der Lernerfolgsüberprüfung werden

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

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

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

Lernerfolgsüberprüfungen bilden die Grundlage der Leistungsbewertung.

Anforderungen an die Gestaltung von Lernerfolgsüberprüfungen

Kompetenzorientierung zielt darauf ab, die Lernenden zu befähigen, Problemsituationen aus Arbeits- und Geschäftsprozessen 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 Bildungsganges und des Bildungsverlaufes zunehmend auch Handlungsspielräume für die Lernenden eröffnen.

Die bei Lernerfolgsüberprüfungen eingesetzten Aufgaben sind entsprechend der jeweiligen Lernsituation in einen situativen Kontext eingefügt, der nach dem Grad der Bekanntheit, Vollständigkeit, Determiniertheit, Lösungsbestimmtheit oder der Art der sozialen Konstellation variiert werden kann.

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

Konkretisierungen für die Lernerfolgsüberprüfung werden in der Bildungsgangkonferenz festgelegt.

3.3 Anlage

3.3.1 Entwicklung und Ausgestaltung einer Lernsituation

Bei der Entwicklung von Lernsituationen sind wesentliche Qualitätsmerkmale zu berücksichtigen.

„Eine Lernsituation

- bezieht sich anhand eines realitätsnahen Szenarios auf eine beruflich, gesellschaftlich oder privat bedeutsame exemplarische Problemstellung oder Situation,
- ermöglicht individuelle Kompetenzentwicklung im Rahmen einer vollständigen Handlung,
- hat ein konkretes, dokumentierbares Handlungsprodukt bzw. Lernergebnis,
- schließt angemessene Erarbeitungs-, Anwendungs-, Übungs- und Vertiefungsphasen sowie Erfolgskontrollen ein“.¹

Mindestanforderungen an die Dokumentation einer Lernsituation

- „Titel (Formulierung problem-, situations- oder kompetenzbezogen),
- Zuordnung zum Lernfeld bzw. Fach,
- Angabe des zeitlichen Umfangs,
- Beschreibung des Einstiegsszenarios,
- Beschreibung des konkreten Handlungsproduktes/Lernergebnisses,
- Angabe der wesentlichen Kompetenzen,
- Konkretisierung der Inhalte,
- einzuführende oder zu vertiefende Lern- und Arbeitstechniken,
- erforderliche Unterrichtsmaterialien oder Angabe der Fundstelle,
- organisatorische Hinweise“.¹

Zur Unterstützung der Bildungsgangarbeit wurde im Rahmen der Bildungsplanarbeit ein Beispiel für die Ausgestaltung einer Lernsituation für diesen Ausbildungsberuf entwickelt.² Die dargestellte Lernsituation bewegt sich in ihrer Planung auf einem mittleren Abstraktionsniveau. Sie ist als Anregung für die konkrete Arbeit der Bildungsgangkonferenz zu sehen, die bei ihrer Planung die jeweilige Lerngruppe, die konkreten schulischen Rahmenbedingungen und den Gesamtrahmen der Didaktischen Jahresplanung berücksichtigt.

¹ vgl. Handreichung „Didaktische Jahresplanung. Pragmatische Handreichung für die Fachklassen des dualen Systems“

² s. www.berufsbildung.nrw.de

3.3.2 Vorlage für die Dokumentation einer Lernsituation¹

Nr. Ausbildungsjahr Bündelungsfach: Titel Lernfeld Nr.: Titel (... UStd.) Lernsituation Nr.: Titel (... UStd.)	
Einstiegsszenario	Handlungsprodukt/Lernergebnis ggf. Hinweise zur Lernerfolgsüberprüfung und Leistungsbewertung
Wesentliche Kompetenzen – Kompetenz 1 (Fächerkürzel) – Kompetenz 2 (Fächerkürzel) – Kompetenz n (Fächerkürzel)	Konkretisierung der Inhalte – ... – ...
Lern- und Arbeitstechniken	
Unterrichtsmaterialien/Fundstelle	
Organisatorische Hinweise <i>z. B. Verantwortlichkeiten, Fachraumbedarf, Einbindung von Experten/Exkursionen, Lernortkooperation</i>	

Medienkompetenz, Anwendungs-Know-how, Informatische Grundkenntnisse (Bitte markieren Sie alle Aussagen zu diesen drei Kompetenzbereichen in den entsprechenden Farben.)

¹ Zu einer exemplarischen Lernsituation für diesen Ausbildungsberuf: s. www.berufsbildung.nrw.de