

Bildungsplan

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

Fachbereich: Gestaltung

**Gestalterin für immersive Medien und
Gestalter für immersive Medien**

Herausgegeben vom Ministerium für Schule und Bildung

des Landes Nordrhein-Westfalen

Völklinger Straße 49, 40221 Düsseldorf

41120/2025

**Auszug aus dem Amtsblatt
des Ministeriums für Schule und Bildung
des Landes Nordrhein-Westfalen
Nr. 07/2025**

**Berufskolleg;
Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung (Anlage A APO-BK);
endgültige Bildungspläne**

Runderlass des Ministeriums für Schule und Bildung
vom 1. Juli 2025 – 314-71.06.03.01-18-2025-3308

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.

Die gemäß dem Runderlass des Ministeriums für Schule und Bildung vom 30. Juni 2023 (ABl. NRW. 07/2023) in Kraft gesetzten vorläufigen Bildungspläne werden als (endgültige) Bildungspläne in Kraft gesetzt.

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

Heft	Beruf
41120	Gestalterin für immersive Medien und Gestalter für immersive Medien
4194	Glasapparatebauerin und Glasapparatebauer
4170-19	Karosserie- und Fahrzeugbaumechanikerin und Karosserie- und Fahrzeugbaumechaniker
4284	Kunststoff- und Kautschuktechnologin und Kunststoff und Kautschuktechnologe
41012	Mediengestalterin Digital und Print und Mediengestalter Digital und Print
4147	Steuerfachangestellte und Steuerfachangestellter

Dieser Runderlass tritt am Tag nach der Veröffentlichung im Amtsblatt in Kraft

Inhalt	Seite
Vorbemerkungen.....	5
Teil 1 Die Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung Anlage A APO-BK.	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 Gestaltung	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 des Fachbereichs.....	15
Teil 3 Die Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung Anlage A APO-BK: Gestalterin für immersive Medien und Gestalter für immersive Medien	16
3.1 Beschreibung des Bildungsgangs.....	17
3.1.1 KMK-Rahmenlehrplan.....	17
3.1.2 Stundentafel	37
3.1.3 Bündelungsfächer.....	38
3.1.4 Darstellung von Anknüpfungsmöglichkeiten im Bildungsgang	40
3.2 Lernerfolgsüberprüfung	43
3.3 Anlage	44
3.3.1 Entwicklung und Ausgestaltung einer Lernsituation	44
3.3.2 Vorlage für die Dokumentation einer Lernsituation	45

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)
- Förderung der Gleichstellung der Geschlechter, der Entfaltung individueller Potenziale ohne Einschränkung durch gesellschaftliche Rollenerwartungen und der Akzeptanz geschlechtlicher und sexueller Vielfalt (Geschlechtersensible Bildung)
- Förderung der Kompetenzen zur Gestaltung der Gegenwart und Zukunft im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung unter der gleichberechtigten Berücksichtigung der Dimensionen der Ökologie, der Ökonomie, des Sozialen, der Kultur und der Politik und
- Unterstützung einer umfassenden Teilhabe an der digitalisierten Welt (Lernen in einer zunehmend digitalisierten Lebens- und Arbeitswelt).

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

Die so realisierte Orientierung der Bildungsgänge des Berufskollegs am DQR eröffnet die Möglichkeit eines systematischen Kompetenzerwerbs, der Anschlüsse und Anrechnungen im gesamten Bildungssystem, insbesondere in Bildungsgängen des Berufskollegs, der dualen Ausbildung und im Studium erleichtert.

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 Anlage A APO-BK

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 (Fachoberschulreife) 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 Bildungsgangs den Anforderungen entsprechen.

Mit dem Berufsschulabschluss wird der Erweiterte Erste Schulabschluss, bei entsprechendem Notendurchschnitt und dem Nachweis der notwendigen Englischkenntnisse der Mittlere Schulabschluss (Fachoberschulreife)¹ 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 § 42r HwO erhalten bei erfolgreichem Besuch des Bildungsgangs den Ersten Schulabschluss.

Stützunterricht zur Sicherung des Ausbildungsziels, der Erwerb von Zusatzqualifikationen oder erweiterten Zusatzqualifikationen sowie der Erwerb der Fachhochschulreife² 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 Fachschulbildungsgangs kann bereits parallel zur Berufsausbildung beginnen. Dazu ist ebenfalls ein abgestimmtes Unterrichtsangebot erforderlich.

¹ s. www.berufsbildung.nrw.de

² s. Handreichung zum Erwerb der Fachhochschulreife in den Fachklassen des dualen Systems (Doppelqualifikation) sowie 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 (Fachoberschulreife) 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 und
- 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 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.

Systemorientiertes vernetztes Denken und Handeln in komplexen und exemplarischen Situationen sowie die Vermittlung von berufsbezogenem Wissen 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 Bildungsgangs 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 Gestaltung

2.1 Fachbereichsspezifische Ziele

Der Fachbereich Gestaltung umfasst eine Vielzahl unterschiedlicher Ausbildungsberufe, für die Farbempfinden, räumliches Sehen und motorische Handlungsfähigkeit unverzichtbar sind.

Der Unterricht im Fachbereich Gestaltung versetzt die Absolventinnen und Absolventen in die Lage, gestalterische Projekte zu analysieren, zu planen, durchzuführen und zu reflektieren. Mit der Ausrichtung an berufsrelevanten Aufgaben, bei denen formale und inhaltliche Aspekte gestalterischer Tätigkeit ineinandergreifen, werden berufliche Kompetenzen vermittelt, die besonders das Handeln in den Bereichen Dienstleistung, Vermarktung, Konzeption und Produktion umfassen.

Der Unterricht ist gekennzeichnet durch die Symbiose aus systematischer Analyse, gestalterischer Ideenfindung, produktionstechnischer Realisation und kritischer Reflektion. 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 Gestaltung mit zwei-, drei- oder dreieinhalbjähriger Dauer verordnet.

Die Unterrichtsfächer der Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung 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. Die Fächer Fremdsprachliche Kommunikation und Wirtschafts- und Betriebslehre sind ebenfalls dem berufsbezogenen Lernbereich zugeordnet.

Die Bildungspläne für die Fächer Wirtschafts- und Betriebslehre sowie Politik/Gesellschaftslehre berücksichtigen das „Kompetenzorientierte Qualifikationsprofil für den Unterricht der Berufsschule im Bereich Wirtschafts- und Sozialkunde gewerblich-technischer Ausbildungsberufe (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 17.06.2021)“, das einen Umfang von 40 Unterrichtsstunden in der Berufsschule umfasst und mit den Standardberufsbildpositionen der Ausbildungsordnungen abgestimmt ist.

Im Mittelpunkt stehen einerseits die jeweils für den einzelnen Beruf spezifischen Anforderungen und Fragestellungen, andererseits werden betriebswirtschaftliche Abläufe sowie das zielorientierte, planvolle, rationale und ethisch verantwortungsvolle Handeln von Menschen in Betrieben, Werkstätten oder auf Baustellen aufgegriffen. Bei der unterrichtlichen Umsetzung der Lernfelder in Lernsituationen wird von betrieblichen/beruflichen Aufgabenstellungen ausgegangen, die handlungsorientiert bearbeitet werden müssen. Kompetenzen in Fremdsprachen und interkultureller Kommunikation zur Bewältigung beruflicher und privater Situationen sind

unerlässlich. Fremdsprache ist in der Regel mit einem im KMK-Rahmenlehrplan¹ festgelegten Stundenanteil in den Lernfeldern integriert. Darüber hinaus werden in Abhängigkeit von dem jeweiligen Ausbildungsberuf 40 – 80 Unterrichtsstunden im Fach Fremdsprachliche Kommunikation erteilt. Mathematik und Datenverarbeitung sind in den Lernfeldern integriert.

Im berufsübergreifenden Lernbereich leisten die Fächer Deutsch/Kommunikation, Religionslehre und Politik/Gesellschaftslehre ihren spezifischen Beitrag zur Kompetenzentwicklung und Identitätsbildung. In diesem Lernbereich werden u. a. Kommunikations- und Sprachkompetenz und sinnstiftende Interpretationen zu Ökonomie, Gesellschaft, Technik und Mensch weiterentwickelt. Das Fach Sport/Gesundheitsförderung hat sowohl ausgleichende als auch qualifizierende Funktion, die auch eine Perspektive über den Schulbesuch hinaus eröffnet. Einerseits wird dazu der Umgang mit spezifischen Belastungen in den Berufen des Fachbereichs Gestaltung aufgegriffen, andererseits leistet das Fach einen Beitrag zur Einübung und Festigung eines reflektierten Sozialverhaltens.

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 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 und
- Vermittlung der Fachhochschulreife.

Zur Vermittlung der Fachhochschulreife wird auf die „Handreichung zum Erwerb der Fachhochschulreife in den Fachklassen des dualen Systems (Doppelqualifikation)“² 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 gestalterischer Aufgabenstellungen in einer sich verändernden sozioökonomischen Umwelt.

Die Schülerinnen und Schüler lösen gestalterische Aufgabenstellungen zunehmend selbstständig. Sie verfügen sukzessive über ein umfassendes Repertoire an Verfahren und Methoden zur Problemlösung, wählen geeignete aus und wenden sie an. Die Schülerinnen und Schüler beurteilen ihre Arbeitsergebnisse vor dem Hintergrund der Ausgangssituation und der Rahmenbedingungen und leiten daraus Konsequenzen für zukünftige vergleichbare Aufgabenstellungen ab.

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

² s. www.berufsbildung.nrw.de

Sie arbeiten ergebnisorientiert, eigenständig und 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 im Team zu verfolgen.

Kompetenzerwartungen im Fachbereich Gestaltung sind:

- Analyse der Bedürfnisse und Wünsche von Kundinnen und Kunden
- fachgerechte Beratung von Kundinnen und Kunden
- Verwendung geeigneter Planungsinstrumente
- Beachtung und Anwendung grundlegender Gestaltungsprinzipien und -theorien
- Entwurf und Umsetzung kreativer Lösungsansätze
- Kenntnis berufsrelevanter Materialien, sowie deren Eigenschaften und Wirkungen
- Berücksichtigung der Anforderungen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes und
- Beachtung der Prinzipien der Nachhaltigkeit.

Die Schülerinnen und Schüler erwerben Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten 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 Gestaltung. Sie sind mehrdimensional, indem berufliche, gesellschaftliche und individuelle Problemstellungen miteinander verknüpft und Perspektivwechsel zugelassen werden. und der Praxisteil der dualen Berufsausbildung exemplarisch abgebildet wird.

In der folgenden Übersicht sind die in den Fachklassen des dualen Systems im Fachbereich Gestaltung relevanten Arbeits- und Geschäftsprozesse aufgeführt.

Im Verlauf der Berufsausbildung werden die Handlungsfelder und Arbeits- und Geschäftsprozesse je nach Ausbildungsberuf in Anzahl, Umfang und Tiefe in unterschiedlicher Weise durchdrungen. Die konkreten Hinweise darauf, welche Handlungsfelder sowie Arbeits- und Geschäftsprozesse im speziellen Ausbildungsberuf jeweils von Bedeutung sind, erfolgen in Teil 3 dieses Bildungsplanes.

Handlungsfeld 1: Betriebliches Management Arbeits- und Geschäftsprozesse (AGP)
Unternehmensgründung
Unternehmensführung
Planung, Organisation, Steuerung und Kontrolle von Prozessen
Planung, Organisation und Kontrolle von Informations- und Kommunikationsbeziehungen
Personalmanagement
Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung

Handlungsfeld 2: Dienstleistung AGP
Kundenbetreuung und Kommunikationsprozesse
Kalkulation und Auftragserstellung unter Berücksichtigung rechtlicher Rahmenbedingungen
Dienstleistungsangebote
Auftragsgespräch und -analyse (Briefing/Rebriefing)
Handlungsfeld 3: Vermarktung AGP
Analyse von Kundenbedürfnissen
Entwicklung von Marketingkonzepten und Vermarktungsstrategien
Nutzung absatzpolitischer Instrumente
Präsentation und Verkauf von Produkten und Dienstleistungen
Handlungsfeld 4: Gestaltung und Entwurf AGP
Ideenentwicklung und Kreativtechniken
Trendforschung und Zielgruppenanalyse
Konzeption und Ideenvariation
Entwurf und Prototyping
Präsentation
Handlungsfeld 5: Produktion AGP
Situations- und Determinantenanalyse
Produktionsplanung und Arbeitsplatzergonomie
Technische Realisierung (Schwerpunkte: Objekt- und Raumgestaltung, Produktgestaltung, Mediengestaltung)
Handlungsfeld 6: Qualitätsmanagement AGP
Sicherstellung der Produkt- und Dienstleistungsqualität
Sicherstellung der Prozessqualität
Prüfen und Messen
Reklamationsmanagement

2.5 Didaktisch-methodische Leitlinien des Fachbereichs

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

Die zunehmende Globalisierung, die Notwendigkeit Arbeits- und Geschäftsprozesse nachhaltig zu gestalten, aber auch die zunehmende Digitalisierung von Berufs- und Lebenswelt sowie die kommunikativen Anforderungen an zukünftige Fach- und Führungskräfte machen gemeinsame Lernsituationen mit den Fächern des berufsübergreifenden Lernbereichs sowie mit den Fächern Fremdsprachliche Kommunikation und Wirtschafts- und Betriebslehre zu unverzichtbaren Orientierung stiftenden Elementen Didaktischer Jahresplanungen für Berufe des Fachbereichs Gestaltung.

Vor diesem Hintergrund richtet sich gestalterisches Handeln als ganzheitliche Handlungskompetenz auf die Vermittlung von ästhetischen, insbesondere visuell kommunizierbaren Botschaften, die sich in analogen und digitalen Gestaltungsprozessen manifestieren. Deshalb werden in der Gestaltung Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten für die Produktion von visuellen Botschaften ausgebildet. Diese sind

- praktisch-technologische
- ästhetisch-sinnlich wahrnehmende
- reflektorisches-kritische und
- analytisch-bewertende Kompetenzen.

In der Gestaltung werden sowohl die Sensibilisierung für Wahrnehmung und ästhetische Urteile als auch die Kreativität und Gestaltungsfähigkeit für berufsspezifische Problemlösungsstrategien dadurch geschult, dass im gestaltungstypischen Entwicklungsprozess

- die technologischen Abhängigkeiten
- die gesellschaftlichen, kulturellen und wirtschaftlichen Bedingungen
- die auftragsabhängigen Beschränkungen und
- die ästhetischen Bedingungen und Möglichkeiten

als Elementarerfahrungen vollzogen, analysiert und reflektiert werden.

Die in der gestaltungsbezogenen Berufspraxis geforderten Qualifikationen haben ein breites Spektrum. Es lassen sich dennoch wiederkehrende Prozessschritte formulieren: Konzept, Entwurf, Produktion, Präsentation und Evaluation.

Teil 3 Die Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung

Anlage A APO-BK: Gestalterin für immersive Medien und Gestalter für immersive Medien

Grundlagen für die Ausbildung in diesem Ausbildungsberuf sind

- die geltende Verordnung über die Berufsausbildung vom 05.04.2023, veröffentlicht im Bundesgesetzblatt (BGBl. I Nr. 99)^{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 Bildungsgangs

3.1.1 KMK-Rahmenlehrplan

RAHMENLEHRPLAN

für den Ausbildungsberuf

Gestalterin für immersive Medien und Gestalter für immersive Medien^{1 2}

(Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2022)

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 Klimaschutz 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 Berufsausbildung zum Gestalter für immersive Medien und zur Gestalterin für immersive Medien ist mit der Verordnung über die Berufsausbildung zum Gestalter für immersive Medien und zur Gestalterin für immersive Medien vom 05.04.2023 (BGBl. I Nr. 99) abgestimmt.

Die für den Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde erforderlichen Kompetenzen werden auf der Grundlage des „Kompetenzorientierten Qualifikationsprofils für den Unterricht der Berufsschule im Bereich Wirtschafts- und Sozialkunde gewerblich-technischer Ausbildungsberufe“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 17.06.2021) vermittelt.

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

Gestalter für immersive Medien und Gestalterinnen für immersive Medien sind in ihrer beruflichen Tätigkeit häufig im Spannungsfeld künstlerischer, wirtschaftlicher und technischer Anforderungen eingesetzt. Sie unterstützen mit ihrer Arbeit den Diskurs in den Medien sowie in der Gesellschaft und sollten dafür unter anderem folgende Selbst- und Sozialkompetenzen entwickeln:

- selbstständig und verantwortungsbewusst handeln,
- eigene Wertvorstellungen entwickeln und vertreten,
- teamorientiert arbeiten und gemeinsam Probleme lösen,
- respektvoll und aufgeschlossen miteinander umgehen und
- mit Innovationen konstruktiv umgehen.

Die Lernfelder orientieren sich an betrieblichen Handlungsfeldern. Sie sind methodisch didaktisch so umzusetzen, dass sie zur beruflichen Handlungskompetenz führen. Die Kompetenzen beschreiben den Qualifikationsstand am Ende des Lernprozesses und stellen den Mindestumfang dar. Im Hinblick auf den technologischen und gesellschaftlichen Wandel sind die Ziele der Lernfelder offen formuliert. Lebenslanges Lernen und die Fähigkeit zur Anpassung an ein sich ständig änderndes Arbeitsumfeld stellen eine wichtige Grundlage des Berufsbildes dar. Die Schule entscheidet im Rahmen ihrer Möglichkeiten und in Kooperation mit den Ausbildungsbetrieben eigenständig über die inhaltliche Ausgestaltung der Lernsituationen unter Berücksichtigung der regional unterschiedlichen Besonderheiten.

Über alle Lernfelder hinweg muss die Förderung folgender übergreifender Kompetenzen sichergestellt werden:

- Informations- und Kommunikationstechnologien unter Berücksichtigung der Vorschriften zum Datenschutz und zur Datensicherheit zielgerichtet nutzen, auch im Hinblick auf die Digitalisierung von Arbeits- und Geschäftsprozessen,
- mit den Projektbeteiligten in Berufs- und Fachsprache kommunizieren,
- mathematische, physikalische und technische Sachverhalte anwenden und
- Vorschriften und Maßnahmen zur Arbeitssicherheit sowie des Gesundheits- und Umweltschutzes umsetzen.

Bei entsprechender Relevanz werden sie in einzelnen Lernfeldern gesondert ausgewiesen.

Der Erwerb von Fremdsprachenkompetenz ist integrierter Bestandteil der Lernfelder. Darüber hinaus kann eine Förderung der Fremdsprachenkompetenz im berufsübergreifenden Bereich als freiwillige Ergänzung der Länder angeboten werden.

Der Kompetenzerwerb im Kontext wirtschaftlichen Handelns ist ebenfalls über die gesamte Ausbildungsdauer zu ermöglichen. Dazu gehören die rechtlichen und wirtschaftlichen Bedingungen der Medienproduktion unter Berücksichtigung des Spannungsfeldes von Meinungsfreiheit, Persönlichkeitsschutz, Wettbewerbssituation und Konsumentenwünschen.

In den Lernfeldern werden die Dimensionen der Nachhaltigkeit – Ökonomie, Ökologie und Soziales –, der interkulturellen Unterschiede sowie der Inklusion berücksichtigt.

Für die kursiv dargestellten verbindlichen Mindestinhalte gilt, dass sie nur beim ersten Auftreten erwähnt werden, aber auch danach Bestandteil der weiteren Lernfelder und im Sinne eines spiralcurricularen Aufbaus vertiefend zu behandeln sind.

Die in den Lernfeldern 1 bis 4 beschriebenen zu fördernden beruflichen Handlungskompetenzen entsprechen denen der Lernfelder 1 bis 4 des Rahmenlehrplanes für die Mediengestalter Bild und Ton und Mediengestalterin Bild und Ton. Eine gemeinsame Beschulung ist im ersten Ausbildungsjahr möglich. In diesem Fall sollten die jeweiligen berufsspezifischen Anforderungen in der Gestaltung der Lernsituationen berücksichtigt werden.

Die Ausbildungsstruktur gliedert sich in zwei Ausbildungsphasen jeweils vor und nach der Zwischenprüfung. Die in den Lernfeldern 1 bis 6 beschriebenen Kompetenzen entsprechen den Ausbildungsberufspositionen der ersten 18 Monate des Ausbildungsrahmenplans für die betriebliche Ausbildung. Entsprechend sind sie Grundlage der Zwischenprüfung.

Teil V Lernfelder

Übersicht über die Lernfelder für den Ausbildungsberuf Gestalter für immersive Medien und Gestalterin für immersive Medien				
Lernfelder		Zeitrichtwerte in Unterrichtsstunden		
Nr.		1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr
1	Beruf und Betrieb präsentieren	40		
2	Bild- und Tonaufnahmegeräte einrichten	80		
3	Bild- und Tonaufnahmen durchführen	80		
4	Bild- und Tonmaterial auswählen, bearbeiten und bereitstellen	80		
5	Statische 3D-Elemente erstellen und bearbeiten		80	
6	3D-Modelle animieren		60	
7	Klangwelten realisieren		60	
8	Digitale Realitäten nach Kundenvorgaben erstellen		80	
9	Prototypen iterativ entwickeln			80
10	Digitale Realitäten konzipieren und produzieren			80
11	Immersive Medienprojekte konzipieren und realisieren			120
Summen: insgesamt 840 Stunden		280	280	280

Lernfeld 1: Beruf und Betrieb präsentieren

1. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 40 Stunden

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, ihr Berufsbild, ihren Betrieb und dessen Produkte zu präsentieren und betriebliche Arbeitsabläufe zu erläutern.

Die Schülerinnen und Schüler **informieren** sich über ihren Betrieb im Hinblick auf das Unternehmensleitbild, die ökonomische, ökologische und soziale Zielsetzung sowie die sächliche und personelle Ausstattung. Sie verschaffen sich einen Überblick über die Bedeutung immersiver Medien in technologischen und gesellschaftlichen Zusammenhängen und deren Anwendung.

Die Schülerinnen und Schüler **machen sich** über grundlegende betriebliche Strukturen und Abläufe **kundig**, informieren sich über die Produktpalette und Distributionswege des Betriebes und verorten ihn innerhalb der Branche. Sie erkunden die Tätigkeitsbereiche ihres Berufes, beurteilen den Einfluss des Betriebes auf die eigenen beruflichen Möglichkeiten, analysieren wirtschaftliche Entwicklungstendenzen und -prognosen für die Branche und stellen Möglichkeiten der beruflichen Fort- und Weiterbildung dar. Sie befassen sich mit der Notwendigkeit lebenslangen Lernens, auch vor dem Hintergrund des technologischen Wandels.

Die Schülerinnen und Schüler **dokumentieren** ihre Ergebnisse und bereiten diese mit ausgewählten Präsentationstechniken in einer Präsentation auf. Sie beachten dabei die Vorschriften zum Datenschutz und Urheberrecht.

Die Schülerinnen und Schüler **präsentieren** ihre Ergebnisse strukturiert und zielgruppenorientiert unter Einsatz verschiedener Medien. Sie achten auf situationsangemessenes Auftreten, übernehmen Verantwortung und halten getroffene Absprachen ein.

Die Schülerinnen und Schüler **beurteilen** die Präsentationen in wertschätzender Weise, reflektieren ihr Auftreten und gehen konstruktiv mit Kritik um.

Die Schülerinnen und Schüler **bewerten** ihre Position im Betrieb und reflektieren gesellschaftliche, ökonomische und ökologische Anforderungen an ihre Berufsrolle (*Arbeitszeitgesetz, Jugendarbeitsschutzgesetz, Vertragsrecht*). Sie entwickeln und vertreten dabei eigene Wertvorstellungen.

Lernfeld 2: Bild- und Tonaufnahmegeräte einrichten

1. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, auftragsabhängig Bild- und Tonaufnahmegeräte auszuwählen, sicher aufzubauen und zu verbinden.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** die medientechnischen und gestalterischen Anforderungen des Auftrages. Sie verschaffen sich einen Überblick über verschiedene Aufnahmesysteme der Bild- und Tonproduktion.

Die Schülerinnen und Schüler **informieren** sich über die technischen Eigenschaften der Geräte und deren Komponenten, auch mithilfe fremdsprachiger Dokumente. Sie wählen entsprechend des Auftrages das Kamera- und Tonequipment aus und beurteilen dazu die Eigenschaften unterschiedlicher Produktionsgeräte (*Kameraaufbau, Mikrofone, Mischpulte*). Sie unterscheiden branchenübliche Signalarten sowie Dateiformate und ordnen diese den zugehörigen Schnittstellen zu.

Die Schülerinnen und Schüler achten beim Aufbau und Transport auf einen verantwortungsvollen Umgang mit den Geräten. Sie **bauen** diese im Team **auf** und verbinden sie. Sie berücksichtigen Aspekte der Arbeitssicherheit sowie elektrische Schutzmaßnahmen und stellen eine situationsgerechte Energieversorgung her (*Stromanschlüsse, Schutzschaltungen, Schutzklassen*).

Die Schülerinnen und Schüler **führen** vorbereitende Maßnahmen für die Aufnahme **durch** (*Weißabgleich*). Sie kontrollieren akustische und elektrische Parameter (*Video- und Audiopegel*). Die Schülerinnen und Schüler entwickeln systematische Vorgehensweisen zur Fehlerdiagnose und -behebung sowie zur Optimierung der Bild- und Tonqualität.

Die Schülerinnen und Schüler **gewährleisten** die Funktionsfähigkeit der Geräte für den erneuten Einsatz.

Die Schülerinnen und Schüler **bewerten** ihr Vorgehen, leiten Handlungsalternativen ab und dokumentieren ihre Arbeitsergebnisse.

Lernfeld 3: Bild- und Tonaufnahmen durchführen**1. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden****Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Bild- und Tonaufnahmen nach Kundenvorgabe zu planen, durchzuführen und zu bewerten.**

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** den Auftrag für Bild- und Tonaufnahmen und ordnen ihn inhaltlich ein (*Thema, Aussage, Zielgruppe, Einsatzbereich*). Sie beurteilen die gestalterischen Kriterien (*Einstellungsgrößen, Perspektive, Bildkomposition, Kadrierung, Farbe, Kontraste*). Sie berücksichtigen die technischen Anforderungen, die Anforderungen der Kunden und Kundinnen (*Nutzererlebnis*) sowie rechtliche Vorgaben (*Persönlichkeitsrechte, Drehgenehmigungen, Versammlungsstättenverordnung*).

Die Schülerinnen und Schüler kommunizieren, auch in einer Fremdsprache, mit Auftraggebern über den Produktionsablauf sowie die Verwertung des Produktes und formulieren eigene Vorstellungen. Hierbei gehen sie respekt- und verantwortungsvoll miteinander um und berücksichtigen kulturelle Besonderheiten. Sie **planen** ihre Handlungsschritte unter Beachtung gestalterischer, ökologischer und ökonomischer Aspekte (*Arbeitsplanung, Umweltschutz, Cloudlösungen*).

Die Schülerinnen und Schüler **nehmen** die Aufnahmegерäte **in Betrieb**. Dazu verbinden sie benötigte Komponenten und beachten Maßnahmen zum Gesundheitsschutz (*Unfallverhütung, Schutzausrüstung*) sowie einen sorgfältigen Umgang mit den Geräten.

Die Schülerinnen und Schüler **führen** die Bild- und Tonaufnahmen im Team unter Berücksichtigung der technischen Vorgaben (*Bildformat, Videoformat, 360°-Video, immersiver Ton, Streaming*) und der Kundenvorgaben **durch**. Sie gestalten ihre Aufnahmen mit bild-, ton- und lichttechnischen Mitteln (*Schärfentiefe, Fokus, Brennweite, Blende, Belichtung, Kamerabewegung, 3-Punkt-Ausleuchtung*). Im Team thematisieren sie auftretende Konflikte und zeigen Lösungsansätze auf.

Die Schülerinnen und Schüler **kontrollieren** mit ausgewählten Methoden die Bild- und Tonaufnahmen (*Histogramm, Wellenformmonitor*) und sichern diese unter Einhaltung der betrieblichen Regelungen (*Datensicherung, Datensicherheit*). Bereits während der Aufnahme auftretende Fehler erkennen und korrigieren sie selbstständig.

Die Schülerinnen und Schüler **reflektieren** die Herstellung der Bild- und Tonaufnahmen und entwickeln Vorschläge für die Optimierung des Vorgehens. Sie beurteilen dabei den Lernprozess im Hinblick auf Nachhaltigkeit.

**Lernfeld 4: Bild- und Tonmaterial auswählen,
bearbeiten und bereitstellen**
**1. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, einen Arbeitsplatz in Betrieb zu nehmen, Grafik-, Bild-, Video- und Audiomaterial auszuwählen, zu bearbeiten und bereitzustellen.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** die technischen, gestalterischen und zeitlichen Anforderungen des Auftrages und leiten daraus in Absprache mit den Beteiligten ihre Handlungsschritte ab. Sie nehmen den Arbeitsplatz in Betrieb und richten sowohl das Betriebssystem als auch die branchenübliche Software ein (*Netzwerkkonfiguration, Entwicklungsumgebungen, Autorenwerkzeuge*).

Die Schülerinnen und Schüler **prüfen** das projektbezogene Grafik- Bild, Video- und Audiomaterial hinsichtlich der technischen *Vorgaben* und gestalterischen Qualität sowie hinsichtlich der Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben (*Datensicherheit, Urheberrecht, Nutzungs- und Verwertungsrecht*).

Die Schülerinnen und Schüler sortieren und strukturieren die Rohdaten, **planen** ihre Vorgehensweise, das Interaktionsdesign (*Audioverhalten, Benutzeroberfläche, Interaktionsfeedback*) und richten ihre Arbeitsoberfläche dem Auftrag entsprechend ein. Sie verwenden die in der Entwicklungsumgebung zur Verfügung stehenden Werkzeuge, insbesondere virtuelle Kameras, und erstellen ihre Komposition nach gestalterischen Regeln als elementaren Prototyp (*Typografie, Barrierefreiheit*). Sie berücksichtigen die Unterschiede von konventionellen und immersiven Formaten und gleichen sie ab. Hierbei beachten sie die Vorgaben für das Nutzererlebnis.

Die Schülerinnen und Schüler prüfen die Komposition gemäß den technischen und gestalterischen Vorgaben und korrigieren fehlerhafte Elemente. Sie nutzen ausgewählte Werkzeuge und verwenden Effekte nach Bedarf. Sie **exportieren** das Projekt nach technischen Vorgaben für die Bereitstellung und berücksichtigen dabei verschiedene Verwendungs- und Verbreitungswege. Sie sichern und archivieren die Projekt- und Mediendaten gemäß Absprache (*Speichermedien, Dateiorganisation, Dateiformate*).

Die Schülerinnen und Schüler **beurteilen** die überarbeitete Fassung bezüglich der Übereinstimmung mit dem Auftrag. Sie **reflektieren** die vollzogenen Arbeitsabläufe hinsichtlich ökonomischer und ökologischer Aspekte zur Optimierung ihrer Vorgehensweise für zukünftige Produktionen.

Lernfeld 5:	Statische 3D-Elemente erstellen und bearbeiten	2. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 80 Stunden
Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, in iterativen Prozessen 3D-Elemente mit geringer Komplexität zu erstellen und zu bearbeiten.		
Die Schülerinnen und Schüler analysieren die technischen, gestalterischen und zeitlichen Anforderungen des Auftrages und leiten daraus in Absprache mit den Beteiligten ihre Handlungsschritte ab.		
Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über verschiedene Herstellungsmöglichkeiten von 3D-Elementen und beraten die Auftraggeber bezüglich der Gestaltung (<i>Moodboard, 3D-Skizze</i>).		
Die Schülerinnen und Schüler planen die Umsetzung, wählen dazu Werkzeuge sowie Vorgehensweisen aus und stellen dazu ein Team zusammen. Sie kommunizieren auch in einer Fremdsprache mit allen Beteiligten.		
Die Schülerinnen und Schüler beziehen und erstellen für die Durchführung 3D-Daten und Hintergründe und bereiten diese in enger Absprache mit den Auftraggebern und unter Beachtung von rechtlichen und konzeptionellen Vorgaben auf. Hierbei berücksichtigen sie die Prinzipien für die ethisch vertretbare Gestaltung von Medien. Sie modellieren und skulpturieren 3D-Körper und passen die entstandenen 3D-Daten an. Sie erstellen manuell Texturen für unterschiedliche Materialien und Oberflächen und wenden diese auf die Objekte an. Sie prüfen Möglichkeiten, Texturen zu beziehen. Sie beleuchten und schattieren die 3D-Objekte und speichern sie unter Berücksichtigung der späteren Anwendung in einem entsprechenden Dateiformat.		
Die Schülerinnen und Schüler kontrollieren das Endergebnis in Bezug auf die Kundenvorgaben und präsentieren dieses. Sie optimieren die Arbeitsabläufe in Rücksprache mit den Auftraggebern fortlaufend, dokumentieren und archivieren die Endprodukte für die Wiederverwendung.		
Die Schülerinnen und Schüler reflektieren im Team den gesamten Arbeitsprozess und das Produkt im Hinblick auf die Einhaltung der technischen, gestalterischen und zeitlichen Vorgaben des Auftrages.		

Lernfeld 6: 3D-Modelle animieren

2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 60 Stunden

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, in iterativen Prozessen 3D-Modelle zu animieren.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** die technischen und gestalterischen Anforderungen des Auftrags zur Erstellung einer Animation.

Die Schülerinnen und Schüler **informieren** sich über branchenübliche Vorgehensweisen und wählen Objekte für die Animation sowie Animationstechniken (*Bewegungserfassung, digitale Skelette erstellen, Schlüsselbildanimation*) aus.

Die Schülerinnen und Schüler legen Schlüsselpositionen fest und **planen** die Animation. Dabei berücksichtigen sie den Einsatz von visuellen Effekten. Sie überprüfen die Beschaffenheit der 3D-Modelle im Hinblick auf die geplante Animation. Dabei kommunizieren sie mit den Beteiligten auch in einer Fremdsprache.

Die Schülerinnen und Schüler bereiten 3D-Objekte für die Animation vor und **führen** Anpassungen **durch**. Sie erstellen digitale Skelette und binden diese an 3D-Modelle (*3D-Netz-Deformierung*). Sie generieren notwendige Animationsdaten und bereiten diese auftragsbezogen auf. Sie setzen die geplante Animation in der Entwicklungsumgebung in Form eines Prototyps um (*visuelle Skripte*).

Die Schülerinnen und Schüler **prüfen** die Animation gemäß den technischen und gestalterischen Vorgaben und korrigieren fehlerhafte Elemente. Sie optimieren die Animation für die Wiederverwendung und exportieren diese mit den dazu gehörenden Daten für die Weiterverarbeitung.

Die Schülerinnen und Schüler **beurteilen** die Animation bezüglich der Übereinstimmung mit dem Auftrag. Sie reflektieren ihre Arbeitsweise und optimieren ihr Vorgehen für künftige Produktionen.

Lernfeld 7: Klangwelten realisieren**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 60 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Tonproduktionen für digitale Realitäten nach redaktioneller Vorgabe zu planen, durchzuführen und zu bewerten.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** den Kundenauftrag in Bezug auf die inhaltliche, tongestalterische und -technische Umsetzung. Sie ordnen ihn inhaltlich und technisch ein (*Ausgabemedium, Interaktivität*) und wählen Gestaltungsmittel gemäß den Vorgaben des Auftrags aus. Sie berücksichtigen dabei technische und akustische Anforderungen (*Raumklang, binaurales Hören*).

Die Schülerinnen und Schüler **informieren** sich über rechtliche Vorgaben für Tonproduktionen. Sie nehmen gegenüber den Auftraggebern eine beratende Rolle ein.

Die Schülerinnen und Schüler **planen** den Ablauf der Audioproduktion unter Beachtung gestalterischer und ökonomischer Aspekte sowie zeitlicher Vorgaben. Sie wählen das Equipment und die branchenspezifische Hard- und Software aus (*3D-Audio*). Dabei kommunizieren sie auch in einer Fremdsprache mit den Beteiligten.

Die Schülerinnen und Schüler nehmen die Aufnahmegeräte in Betrieb. Dazu verbinden sie benötigte Komponenten miteinander und setzen einschlägige Vorschriften und Maßnahmen zum Gesundheits- und Umweltschutz um. Sie **führen** die Tonaufnahmen auf Grundlage der technischen Anforderungen (*Aufzeichnungsformate, Abtastrate, Bittiefe*) sowie der gestalterischen Vorgaben **durch**. Für die Aufnahmen nutzen sie die geplanten tontechnischen Produktionsmittel und beachten dabei die Erfordernisse der anschließenden Postproduktion (*Dynamik, Filter, Toneffekte*). Während der Aufnahme auftretende Fehler erkennen und beheben sie selbstständig. Sie richten das Postproduktionssystem bedarfsgerecht ein und importieren das aufgezeichnete Material sowie erforderliches Archivmaterial unter Berücksichtigung der technischen Vorgaben. Sie überprüfen das importierte Material auf Fehler und auf Übereinstimmung mit dem Kundenauftrag, wählen Aufnahmen aus und sortieren diese. Sie gestalten das Tonprodukt gemäß Kundenwunsch (*Tonmontage, Klanggestaltung, Tonmischung, Tonebenen*).

Die Schülerinnen und Schüler **kontrollieren** die technische Qualität mit branchenüblichen Werkzeugen. Sie stellen den Kunden und Kundinnen das Tonprodukt zur Abnahme vor, nehmen Verbesserungsvorschläge an und führen im Bedarfsfall Korrekturen durch. Sie exportieren das Tonprodukt unter Einhaltung der technischen Vorgaben für die vom Kundenauftrag vorgegebenen Verwendungs- und Verbreitungswege. Sie sichern und archivieren notwendige Projektdaten einschließlich des Tonproduktes und berücksichtigen dabei die wirtschaftlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen.

Die Schülerinnen und Schüler **reflektieren** und dokumentieren den Arbeitsablauf hinsichtlich der Verbesserung ihrer Teamarbeit.

Lernfeld 8: Digitale Realitäten nach Kundenauftrag erstellen
**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, in Entwicklungsumgebungen digitale Realitäten in iterativen Arbeitsprozessen nach Kundenvorgaben herzustellen.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** das Konzept, erfassen die technischen und gestalterischen Vorgaben und leiten daraus eigene Handlungsschritte ab. Sie kommunizieren unter Verwendung fachsprachlicher Begriffe und bestimmen die interaktiven Möglichkeiten der Produkte und deren Realisierung.

Die Schülerinnen und Schüler **verschaffen sich einen Überblick** über die Anforderungen zur Verknüpfung der projektbezogenen Daten zu einer digitalen Realität unter Verwendung branchenüblicher Entwicklungsumgebungen. Sie informieren sich über Methoden der Qualitätssicherung und entwickeln ein Evaluationskonzept.

Die Schülerinnen und Schüler entwickeln ein Gestaltungskonzept unter Berücksichtigung der virtuellen Beleuchtung, der visuellen Effekte sowie des akustischen Erlebnisses für die Nutzer. Sie skizzieren die Gestaltung aller Inhalte entsprechend den konzeptionellen Vorgaben. Sie ergänzen das Gestaltungskonzept im Hinblick auf die Benutzerführung und die Interaktionsmöglichkeiten. Sie **planen** gemeinsam den Arbeitsablauf für die Erstellung der Produkte und legen Teilaufgaben und Termine fest. Im Team weisen sie sich Rollen und Aufgaben zu.

Die Schülerinnen und Schüler **gestalten** in einem iterativen Prozess die immersive Umgebung entsprechend der geplanten Anwendungssituation in der Entwicklungsumgebung. Sie arrangieren ihre Quellmaterialien, insbesondere Bild-, Ton- und 3D-Daten und ergänzen sie aus einem Archiv. Sie binden die Elemente der Benutzeroberfläche in die vorgegebene immersive Anwendungssituation ein. Sie erstellen unter Verwendung von Skripten interaktive Elemente und verknüpfen diese mit dem Interaktions-Feedback. Sie wenden dabei Simulationen physikalischer Einflüsse an und setzen das Beleuchtungskonzept mithilfe von Lichtobjekten sowie Schattierungsmethoden um.

Die Schülerinnen und Schüler kompilieren die immersive Anwendung, testen die kundenspezifischen Anforderungen in einem Probedurchlauf und **kontrollieren** sie auf Vollständigkeit sowie auf Funktionalität. Unter Berücksichtigung der gegebenen Anforderungen nehmen sie fortlaufend erforderliche Anpassungen vor und begründen Abweichungen vom Konzept. Sie stellen die Anwendung den Auftraggebern bereit und nehmen die Archivierung der Projektdaten und Rohmaterialien vor.

Die Schülerinnen und Schüler **reflektieren** den vollzogenen Arbeitsablauf und -aufwand und bewerten das Ergebnis in Bezug auf Qualität entsprechend des Evaluationskonzepts. Sie bewerten die Zusammenarbeit im Team und erstellen Vorschläge hinsichtlich möglicher Verbesserungen und Optimierungen.

Lernfeld 9: Prototypen iterativ entwickeln

**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, in iterativen Prozessen interaktive Prototypen für digitale Realitäten zu planen, herzustellen und zu testen.

Die Schülerinnen und Schüler **erfassen** im Gespräch mit den Auftraggebern deren Motivation und Zielgruppe. Sie beraten Kunden und Kundinnen lösungsorientiert und präsentieren erste mögliche Anwendungsszenarien, auch in einer fremden Sprache.

Sie dokumentieren und reflektieren die Ergebnisse des Gespräches als Grundlage für die Konzeption und Angebotserstellung. Hierbei prüfen und berücksichtigen sie die Zeit- Qualitäts- und Budgetvorgaben. In Absprache mit den Auftraggebern entwickeln sie ein Konzept für die Produktion der interaktiven Prototypen.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** im Austausch mit den Auftraggebern das Konzept auf lineare und nichtlineare Planungselemente und erfassen die Strukturvorgaben. Sie leiten daraus eigene Handlungsschritte ab.

Die Schülerinnen und Schüler **verschaffen sich einen Überblick** über den logischen Ablauf, die Skriptsprache und dessen Logik für die Erstellung des funktionalen Prototyps.

Die Schülerinnen und Schüler **planen** gemeinsam den Arbeitsablauf für die Erstellung des Prototyps. Im Team weisen sie sich Rollen und Aufgaben zu.

Die Schülerinnen und Schüler gestalten Nutzeroberflächen und fügen Inhalte nach Strukturvorgaben ein. Sie **erstellen** die Benutzerführung, Anleitungen und Aufgaben für Nutzerinnen und Nutzer. Hierbei wenden sie Skripte an und passen diese im Bedarfsfall an.

Sie testen und optimieren die Prototypen entsprechend des Evaluationskonzepts und bringen die Testergebnisse in den iterativen Prozess der Weiterentwicklung ein.

Die Schülerinnen und Schüler geben den Prototyp aus und **kontrollieren** ihn auf Vollständigkeit sowie auf Funktionalität.

Die Schülerinnen und Schüler **reflektieren** den iterativen Arbeitsprozess. Sie bewerten die Kommunikation im Team.

Lernfeld 10: Digitale Realitäten konzipieren und produzieren
**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, in Entwicklungsumgebungen eigenständig digitale Realitäten in iterativen Arbeitsprozessen zu konzipieren und zu produzieren.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** den Kundenauftrag unter inhaltlichen, gestalterischen, technischen und distributiven Gesichtspunkten.

Die Schülerinnen und Schüler **informieren** sich über Dramaturgie in immersiven Umgebungen (*User-Experience-Design*).

Die Schülerinnen und Schüler **entwickeln** lineare und nichtlineare Planungselemente unter Berücksichtigung technischer, gestalterischer und wirtschaftlicher Vorgaben. Sie ermitteln die benötigten zeitlichen, personellen und materiellen Ressourcen. Dabei berücksichtigen sie insbesondere Aspekte der Nachhaltigkeit. Sie stimmen die inhaltlichen und technischen Anforderungen sowie die Produktionsabläufe mit den Beteiligten auch in einer Fremdsprache ab, legen Verantwortlichkeiten fest und erstellen die Produktionsunterlagen.

Die Schülerinnen und Schüler wählen in einer Entwicklungsumgebung anhand des technischen Konzeptes die erforderlichen Werkzeuge aus und **erstellen** den Prototyp. Sie stimmen sich mit den einzelnen Fachdisziplinen ab und gleichen die Zwischenergebnisse im Hinblick auf deren Kompatibilität ab. Sie ergänzen ihre digitale Realität mit Objekten aus Textur- und Objektdatenbanken. Sie wenden Texturen auf die 3D-Objekte an (*UV-Koordinatensystem*). Sie achten auf korrekt platzierte Texturen, prüfen die Größenverhältnisse der verwendeten Objekte zueinander und berücksichtigen eine natürliche Kollisionsabfrage (*Physiksystem*). Sie setzen Beleuchtungskonzepte und visuelle Effekte mithilfe von Lichtobjekten und Schattierungsmethoden um. Mit interaktiven Elementen erschaffen sie eine Dramaturgie und führen alle 3D-Darstellungen sowie Bild-, Ton- und Interaktionsebenen zu einem immersiven Erlebnis zusammen.

Die Schülerinnen und Schüler **optimieren** den Prototyp in Abstimmung mit den Auftraggebern. Dabei überprüfen sie diesen auf logische, technische und gestalterische Funktionalität und gleichen das Produkt auf Übereinstimmung mit den gegebenen Anforderungen ab. Sie nehmen erforderliche Anpassungen vor. Sie exportieren das geprüfte Endprodukt gemäß den technischen Vorgaben und stellen es den Kunden und Kundinnen unter Einhaltung der Vorschriften zu Datenschutz und Datensicherheit zur Verfügung.

Die Schülerinnen und Schüler **reflektieren** und bewerten die Umsetzung des Projektes und die Teamarbeit. Sie beurteilen ihre Arbeitsabläufe, analysieren entstandene Probleme und diskutieren alternative Umsetzungsvarianten.

**Lernfeld 11: Immersive Medienprojekte konzipieren
und realisieren**
**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 120 Stunden**

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, ein immersives Medienprojekt unter Einbeziehung der am Projekt Beteiligten eigenverantwortlich zu planen und durchzuführen.

Die Schülerinnen und Schüler **ermitteln** in einem Erstgespräch mit den Auftraggebenden deren Motivation und Zielgruppe. Sie erörtern mit ihnen erste mögliche Anwendungsszenarien, auch in einer fremden Sprache.

Die Schülerinnen und Schüler **recherchieren** weitere Anwendungsszenarien und präsentieren diese in den Kundengesprächen. Deren Ergebnisse dokumentieren und reflektieren sie als Grundlage für die Konzeption und Angebotserstellung.

Die Schülerinnen und Schüler **konzipieren** in einem iterativen Prozess und in enger Abstimmung mit den am Projekt Beteiligten ein immersives Medienprodukt. Sie berücksichtigen dabei die Zeit-, Qualitäts- und Budgetvorgaben und beachten Aspekte der Nachhaltigkeit. Sie wählen eine Methode des Projektmanagements aus und wenden diese für die Planung und Organisation des Projekts an. Für die Dokumentation des Projekts nutzen sie digitale und analoge Unterstützungswerkzeuge. Sie legen entsprechend der Projektanforderungen Zielvorgaben und Verantwortlichkeiten fest. Sie planen die Meilensteine und Teilaufgaben des Projekts und überwachen deren Umsetzung. Die im Rahmen des iterativen Prozesses erforderlichen Abstimmungs- und Präsentationstermine bereiten sie vor und organisieren diese eigenverantwortlich.

Die Schülerinnen und Schüler **setzen** unter Beachtung der vereinbarten Projektanforderungen und der rechtlichen Vorgaben das Projekt eigenverantwortlich **um** und dokumentieren die Projektergebnisse fortlaufend. Sie wenden im Projektverlauf betriebliche Qualitätssicherungsmaßnahmen an und dokumentieren diese. Sie setzen Maßnahmen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz für sich und andere um. Dabei berücksichtigen sie im gesamten Projekt die gesellschaftlichen und ethischen Anforderungen an das Produkt, auch im Hinblick auf Inklusion und interkulturelle Besonderheiten. Sie arbeiten mit allen am Projekt Beteiligten auf Grundlage von Wertschätzung, gegenseitigem Respekt und Vertrauen sowie unter Berücksichtigung gesellschaftlicher Wertvorstellungen zusammen.

Die Schülerinnen und Schüler **überprüfen** das Produkt und führen eine technische und gestalterische Abnahme durch. Sie berücksichtigen unterschiedliche Verwendungs- und Verbreitungswege und nehmen notwendige Änderungen vor.

Die Schülerinnen und Schüler **reflektieren**, dokumentieren und bewerten den Verlauf sowie den Aufwand des Projekts unter besonderer Berücksichtigung von ökonomischen, ökologischen und sozialen Aspekten der Nachhaltigkeit.

Teil VI Lesehinweise

fortlaufende Nummer	Kernkompetenz der übergeordneten beruflichen Handlung ist niveauangemessen beschrieben	Angabe des Ausbildungsjahres; Zeitrichtwert
Lernfeld 10:	Digitale Realitäten konzipieren und produzieren	3. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 80 Stunden
Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, in Entwicklungsumgebungen eigenständig digitale Realitäten in iterativen Arbeitsprozessen zu konzipieren und zu produzieren. Die Schülerinnen und Schüler analysieren den Kundenauftrag unter inhaltlichen, gestalterischen, technischen und distributiven Gesichtspunkten. Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über Dramaturgie in immersiven Umgebungen (<i>User-Experience-Design</i>). Die Schülerinnen und Schüler entwickeln lineare und nichtlineare Planungselemente unter Berücksichtigung technischer, gestalterischer und wirtschaftlicher Vorgaben. Sie ermitteln die benötigten zeitlichen, personellen und materiellen Ressourcen. Dabei berücksichtigen sie insbesondere Aspekte der Nachhaltigkeit. Sie stimmen die inhaltlichen und technischen Anforderungen sowie die Produktionsabläufe mit den Beteiligten auch in einer Fremdsprache ab, legen Verantwortlichkeiten fest und erstellen die Produktionsunterlagen. Die Schülerinnen und Schüler wählen in einer Entwicklungsumgebung anhand des technischen Konzeptes die erforderlichen Werkzeuge aus und erstellen den Prototyp. Sie stimmen sich mit den einzelnen Fachdisziplinen ab und gleichen die Zwischenergebnisse im Hinblick auf deren Kompatibilität ab. Sie ergänzen ihre digitale Realität mit Objekten aus Textur- und Objektdatenbanken. Sie wenden Texturen auf die 3D-Objekte an (<i>UV-Koordinatensystem</i>). Sie achten auf korrekt platzierte Texturen, prüfen die Größenverhältnisse der verwendeten Objekte zueinander und berücksichtigen eine natürliche Kollisionsabfrage (<i>Physiksystem</i>). Sie setzen Beleuchtungskonzepte und visuelle Effekte mithilfe von Lichtobjekten und Schattierungsmethoden um. Mit interaktiven Elementen erschaffen sie eine Dramaturgie und führen alle 3D-Darstellungen sowie Bild-, Ton- und Interaktionsebenen zu einem immersiven Erlebnis zusammen. Die Schülerinnen und Schüler optimieren den Prototyp in Abstimmung mit den Auftraggebern. Dabei überprüfen sie diesen auf logische, technische und gestalterische Funktionalität und gleichen das Produkt auf Übereinstimmung mit den gegebenen Anforderungen ab. Sie nehmen erforderliche Anpassungen vor. Sie exportieren das geprüfte Endprodukt gemäß den technischen Vorgaben und stellen es den Kunden und Kundinnen unter Einhaltung der Vorschriften zu Datenschutz und Datensicherheit zur Verfügung. Die Schülerinnen und Schüler reflektieren und bewerten die Umsetzung des Projektes und die Teamarbeit. Sie beurteilen ihre Arbeitsabläufe, analysieren entstandene Probleme und diskutieren alternative Umsetzungsvarianten.		
<i>1. Satz enthält generalisierte Beschreibung der Kernkompetenz (siehe Bezeichnung des Lernfeldes) am Ende des Lernprozesses des Lernfeldes</i>		
<i>offene Formulierungen ermöglichen den Einbezug organisatorischer und technologischer Veränderungen</i>		
<i>Nachhaltigkeit in Lern- und Arbeitsprozessen ist berücksichtigt</i>		
<i>Fremdsprache ist berücksichtigt</i>		
<i>berufssprachliche Handlungssituationen berücksichtigt</i>		
<i>verbindliche Mindestinhalte sind kursiv markiert</i>		
<i>offene Formulierungen ermöglichen unterschiedliche methodische Vorgehensweisen unter Berücksichtigung der Sachausstattung der Schulen</i>		
<i>Datenschutz und Datensicherheit sind berücksichtigt</i>		
<i>Komplexität und Wechselwirkungen von Handlungen sind berücksichtigt</i>		
<i>Fach-, Selbst-, Sozialkompetenz; Methoden-, Lern- und kommunikative Kompetenz sind berücksichtigt</i>		
<i>Gesamttext gibt Hinweise zur Gestaltung ganzheitlicher Lernsituationen über die Handlungsphasen hinweg</i>		

3.1.2 Stundentafel

	Unterrichtsstunden			
	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	Summe
I. Berufsbezogener Lernbereich				
Produktion von immersiven Medien	0 – 40 ¹	80	120	200 – 240
Immersive Medientechnik	40 – 80 ¹	60	80	180 – 220
Gestaltung von immersiven Medien	120 – 160 ¹	140	80	340 – 380
Fremdsprachliche Kommunikation	0 – 40	0 – 40	0 – 40	40 – 80
Wirtschafts- und Betriebslehre	40 ¹	40	40	120
Summe:	280 – 320	320 – 360	320 – 360	960 – 1 000
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				

¹ In die Lernfelder sind insgesamt 40 Unterrichtsstunden Wirtschafts- und Betriebslehre integriert. Die Bildungsgangkonferenz entscheidet, aus welchen Lernfeldern und somit aus welchen Bündelungsfächern der vorgesehene Stundenanteil im ersten Ausbildungsjahr entnommen wird.

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 8	LF 11	Produktion von immersiven Medien
LF 2	LF 7	LF 9	Immersive Medientechnik
LF 3, LF 4	LF 5, LF 6	LF 10	Gestaltung von immersiven Medien

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.

Produktion von immersiven Medien

Das Bündelungsfach *Produktion von immersiven Medien* bündelt Lernfelder, in denen planerisches Handeln im Vordergrund steht.

Im ersten Ausbildungsjahr verschaffen sich die Schülerinnen und Schüler einen Überblick über grundlegende betriebliche Strukturen und Abläufe im Medienbetrieb. Die gesellschaftliche Bedeutung, die daraus resultierende Verantwortung und die gesetzlichen Rahmenbedingungen werden thematisiert (LF 1).

Im zweiten Ausbildungsjahr erstellen die Schülerinnen und Schüler digitale Realitäten in einer Entwicklungsumgebung nach konzeptionellen Vorgaben (LF 8). Unter Berücksichtigung der Beleuchtung, der visuellen Effekte sowie des akustischen Nutzererlebnisses gestalten sie in iterativen Prozessen in Zusammenarbeit mit der Kundin bzw. dem Kunden eine immersive Umgebung; beispielsweise erstellen sie durch ein vorgefertigtes Framework eine VR- und AR-Anwendung. Die Schülerinnen und Schüler bewerten anhand des Evaluationskonzeptes die Zusammenarbeit im Team und entwickeln mögliche Verbesserungs- und Optimierungsvorschläge.

Im dritten Ausbildungsjahr steht der planerische Aspekt bei der Realisierung eines anspruchsvollen und umfangreichen immersiven Medienproduktes im Vordergrund. Eigenverantwortlich werden komplexe immersive Medienprodukte geplant und erstellt. Dabei werden wirtschaftliche, ökonomische, gesellschaftliche und nachhaltige Aspekte berücksichtigt (LF 11).

Die Bandbreite der Anwendungen und Formen entspricht dabei den Möglichkeiten von immersiven Medienproduktionen.

Immersive Medientechnik

Das Bündelungsfach *Immersive Medientechnik* bündelt Lernfelder, in denen technische Grundlagen erlernt werden. Insbesondere geht es um die Verbindung und die Inbetriebnahme von einzelnen technischen realen und virtuellen Produktionskomponenten.

Im ersten Ausbildungsjahr stehen das Kennenlernen und die Handhabung von realen medientechnischen Geräten im Vordergrund, die für eine einfache reale Medienproduktion notwendig sind (Kamera-, Ton- und Lichtequipment). Die Schülerinnen und Schüler erlangen technische und physikalische Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten für die Bereitstellung, Inbetriebnahme und Pflege der Geräte. Sie erhalten einen Überblick über die notwendigen Vorbereitungen der Geräte für die Durchführung kleinerer, realer AV-Produktionen (LF 2).

Im zweiten Ausbildungsjahr erweitern die Schülerinnen und Schüler ihre Fähigkeiten und Fertigkeiten, eigene Tonproduktionen in digitalen Realitäten zu planen und durchzuführen, beispielsweise erstellen sie eine 3-D-Klangkulisse nach Vorgabe. Sie wählen dazu die notwendigen Produktionsmittel und Produktionssoftware aus und richten diese bedarfsgerecht ein (LF 7).

Im dritten Ausbildungsjahr steht die Entwicklung von Prototypen im Vordergrund. Hier ist es wichtig, in engem Kontakt mit der Kundin bzw. dem Kunden Prototypen zu entwerfen, welche als Grundlage für die Konzeptions- und Angebotserstellung dienen (LF 9). Die Schülerinnen und Schüler gestalten eine Nutzeroberfläche und fügen erste Inhalte nach Vorgabe der Kundin bzw. des Kunden ein; beispielsweise kann hier der Prototyp für das Lernfeld 10 entwickelt werden.

Gestaltung von immersiven Medien

Das Bündelungsfach *Gestaltung von immersiven Medien* fasst Lernfelder mit vorwiegend gestalterischen Schwerpunkten zusammen.

Im ersten Ausbildungsjahr analysieren die Schülerinnen und Schüler gestalterische Kriterien eines Auftrages unter Berücksichtigung redaktioneller und rechtlicher Vorgaben. Die Schülerinnen und Schüler organisieren eine kleine Medienproduktion, z. B. ein Interview. Sie wenden die gestalterischen Standards, beispielsweise der Bild-, Ton- und Lichtgestaltung (Interviewsituation), und auch die Gestaltung einer 360-Grad-Video- und Tonproduktion (LF 3) an.

Die Schülerinnen und Schüler nehmen eine Entwicklungsumgebung in Betrieb. Sie lernen die nötigen Komponenten kennen, um eine kleine Produktion unter technischen und gestalterischen Kriterien herzustellen, zu bearbeiten und auftragsbezogen bereitzustellen (LF 4), beispielsweise das Animieren eines 360-Grad-Videos (aus Lernfeld 3) mit AR- und immersiven Audio-Elementen.

Im zweiten Ausbildungsjahr steht die Anwendung von grafischen Produktionssystemen im Vordergrund. Die Schülerinnen und Schüler erstellen und bearbeiten statische 3-D-Elemente mit geeigneten digitalen Werkzeugen. Diese Elemente werden in enger Absprache mit der Kundin bzw. dem Kunden erstellt und bis zum Endprodukt fortwährend überarbeitet (iterativer Arbeitsprozess), zum Beispiel die Erstellung eines 3-D-Stilllebens (LF 5).

Die Schülerinnen und Schüler bereiten 3-D-Objekte (beispielsweise aus Lernfeld 5) für die Animation vor. Während im Lernfeld 5 statische Objekte im Vordergrund stehen, werden im Lernfeld 6 die Objekte aus Lernfeld 5 in Bewegung (Rigging) gesetzt.

Im dritten Ausbildungsjahr werden alle erlernten Produktionsmittel in einem immersiven Medienproduktionsprojekt nach Vorgaben eingesetzt (immersives Audio, 3-D-Modelling, immersives Video, User-Experience-Design etc.). Dabei geht es um die Erstellung eines Prototyps (z. B. aus Lernfeld 9) bis zum Endprodukt in enger Zusammenarbeit mit der Kundin bzw. dem Kunden in iterativen Arbeitsprozessen (LF 10).

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 Gestaltung 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: Gestalterin für immersive Medien und Gestalter für immersive Medien und Erweiterter Erster Schulabschluss oder Mittlerer Schulabschluss (Fachoberschulreife) - Gestaltung								
	bildungsgangbezogener Bildungsplan	fachbereichsbezogene Bildungspläne						
	Lernfelder des Ausbildungsberufs	Fremdsprachliche Kommunikation/ Englisch	Wirtschafts- und Betriebslehre	Deutsch/ Kommunikation	Katholische Religionslehre	Evangelische Religionslehre	Sport/Gesundheitsförderung	Politik/ Gesellschaftslehre
Handlungsfeld 1: Betriebliches Management								
Unternehmensgründung			1	1, 2, 4, 7		6		1, 2, 4
Unternehmensführung			2, 3, 6, 7	1, 2, 3, 6		1, 2, 5, 6		2, 5
Planung, Organisation, Steuerung und Kontrolle von Prozessen	1, 8, 11	1, 4	2, 3, 6	1, 7		2	4, 5	5
Planung, Organisation und Kontrolle von Informations- und Kommunikationsbeziehungen	7, 8, 9, 10, 11			1, 2, 3, 6, 7		2		5
Personalmanagement	10, 11		4, 5, 7	1, 2, 3, 7	2, 5, 6	1, 2, 5, 6		1, 2
Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung	3, 4, 6, 10, 11	2	4	2	1, 3	6	2, 4	1, 2, 3
Handlungsfeld 2: Dienstleistung								
Kundenbetreuung und Kommunikationsprozesse	6, 7, 8, 9, 10, 11	3, 4, 5	3	1, 3, 7	1, 5	1, 2	6	
Kalkulation und Auftragerstellung unter Berücksichtigung rechtlicher Rahmenbedingungen	7, 8, 9, 11	4, 5	2, 3	2				6
Dienstleistungsangebote	4, 7, 8							
Auftragsgespräch und -analyse (Briefing/Rebriefing)	4, 7, 8	5		1, 6, 7		2, 4	6	
Handlungsfeld 3: Vermarktung								
Analyse von Kundenbedürfnissen	4, 5, 6, 7, 8, 9	2, 3, 5	3	1, 2, 4, 7		1, 4	1	5, 6
Entwicklung von Marketingkonzepten und Vermarktungsstrategien	8, 11	2, 3, 5	3	3, 6	6	2, 4, 5, 6		4, 5, 6
Nutzung absatzpolitischer Instrumente	8, 11		3		6	4		5
Präsentation und Verkauf von Produkten und Dienstleistungen	6, 7, 8, 9, 10, 11	2,3,5		1, 3, 4, 6, 7		4	3	5
Handlungsfeld 4: Gestaltung und Entwurf								
Ideenentwicklung und Kreativtechniken	4, 5, 6, 9, 11	3, 5		3, 4, 5, 6	4	1, 4	3	5
Trendforschung und Zielgruppenanalyse	7, 8, 9, 10, 11	2, 3, 5		2, 4, 6	4	2, 4	1	6
Konzeption und Ideenvariation	7, 8, 9, 10, 11	3, 5		3, 5, 6	6	2, 4, 6	3	
Entwurf und Prototyping	9, 10, 11	3, 5		1, 6, 7		4		
Präsentation	1, 7, 8, 9, 10	3, 5		1, 3, 5, 6, 7		2, 4	3, 6	5
Handlungsfeld 5: Produktion								
Situations- und Determinantenanalyse	8, 10, 11	2, 3		2				
Produktionsplanung und Arbeitsplatzergonomie	6, 7, 8, 9, 10, 11	2		1, 7	3, 6		2	2
Technische Realisierung (Schwerpunkte: Objekt- und Raumgestaltung, Produktgestaltung, Mediengestaltung)	7, 8, 9, 10, 11	3		1, 2, 6, 7		2, 4		5
Handlungsfeld 6: Qualitätsmanagement								
Sicherstellung der Produkt- und Dienstleistungsqualität	7, 8, 9, 10, 11	3, 6	2	1, 7		2, 5	5	
Sicherstellung der Prozessqualität	6, 7, 8, 9, 10, 11	6		1, 3, 7		5	5	
Prüfen und Messen	8, 10, 11							
Reklamationsmanagement	9	6		1, 3, 7	5	1, 2	1, 6	

Gesamtmatrix: Anknüpfungsmöglichkeiten der Lernfelder und der Fächer zu relevanten Arbeits- und Geschäftsprozessen Bildungsgang: Gestalterin für immersive Medien und Gestalter für immersive Medien und Fachhochschulreife – Gestaltung												
	bildungsgangbezo- gener Bildungsplan	fachbereichsbezogene Bildungspläne										
	Lernfelder des Ausbildungsberufs	Deutsch/ Kommuni- kation	Englisch	Mathematik	Biologie	Chemie	Physik	Wirtschafts- und Betriebslehre	Katholische Religions- lehre	Evangelische Religions- lehre	Sport/ Gesundheits- förderung	Politik/ Gesellschafts- lehre
Handlungsfeld 1: Betriebliches Management												
Unternehmensgründung		1, 2, 4, 7	1, 6	1				1		6		1, 2, 4
Unternehmensführung		1, 2, 3, 6, 7	1, 6		1, 2			2, 3, 6, 7		1, 2, 5, 6		2, 5
Planung, Organisation, Steuerung und Kontrolle von Prozessen	1, 8, 11	1, 7	4, 6	2, 4			2	2, 3, 6		2	4, 5	5
Planung, Organisation und Kontrolle von Informations- und Kommunikationsbeziehungen	7, 8, 9, 10, 11	1, 2, 3, 6, 7	1, 4, 6	5	4		3			2		5
Personalmanagement	10, 11	1, 2, 3, 7	6		1, 2, 5			4, 5, 7	2, 5, 6	1, 2, 5, 6		1, 2
Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung	3, 4, 6, 10, 11	2	1	1, 2, 4	1, 2, 3, 4, 5	1, 2, 5	1, 2, 4	4	1, 3	6	2, 4	1, 2, 3
Handlungsfeld 2: Dienstleistung												
Kundenbetreuung und Kommunikationsprozesse	6, 7, 8, 9, 10, 11	1, 3, 7	1, 2, 4	5	1, 2, 4	1, 2, 5	4	3	1, 5	1, 2	6	
Kalkulation und Auftragsstellung unter Berücksichtigung rechtlicher Rahmenbedingungen	7, 8, 9, 11	2	2, 3	2			1, 3	2, 3				6
Dienstleistungsangebote	4, 7, 8		2, 3, 4									
Auftragsgespräch und -analyse (Briefing/Rebriefing)	4, 7, 8	1, 6, 7	3	1		1, 2, 5				2, 4	6	
Handlungsfeld 3: Vermarktung												
Analyse von Kundenbedürfnissen	4, 5, 6, 7, 8, 9	1, 2, 4, 7	1, 2, 3	1	1, 2, 4	1, 2, 4	4	3		1, 4	1	5, 6
Entwicklung von Marketingkonzepten und Vermarktungsstrategien	8, 11	3, 6	1, 2, 3	6	4		3, 4	3	6	2, 4, 5, 6		4, 5, 6
Nutzung absatzpolitischer Instrumente	8, 11		2	4	4	1, 2, 5		3	6	4		5
Präsentation und Verkauf von Produkten und Dienstleistungen	6, 7, 8, 9, 10, 11	1, 3, 4, 6, 7	1, 2, 3		4	4	4			4	3	5
Handlungsfeld 4: Gestaltung und Entwurf												
Ideenentwicklung und Kreativtechniken	4, 5, 6, 9, 11	3, 4, 5, 6	2, 3	3	4				4	1, 4	3	5
Trendforschung und Zielgruppenanalyse	7, 8, 9, 10, 11	2, 4, 6	1, 2, 3	1, 5, 6	4				4	2, 4	1	6
Konzeption und Ideenvariation	7, 8, 9, 10, 11	3, 5, 6	2, 3			3	4		6	2, 4, 6	3	
Entwurf und Prototyping	9, 10, 11	1, 6, 7	2, 3	3		3	4			4		
Präsentation	1, 7, 8, 9, 10	1, 3, 5, 6, 7	2, 3							2, 4	3, 6	5
Handlungsfeld 5: Produktion												
Situations- und Determinantenanalyse	8, 10, 11	2	1, 2				3, 4					
Produktionsplanung und Arbeitsplatzergonomie	6, 7, 8, 9, 10, 11	1, 7	1		1, 2, 3	1, 2, 4, 5			3, 6		2	2
Technische Realisierung (Schwerpunkte: Objekt- und Raumgestaltung, Produktgestaltung, Mediengestaltung)	7, 8, 9, 10, 11	1, 2, 6, 7	2	3, 4	3, 4	4				2, 4		5
Handlungsfeld 6: Qualitätsmanagement												
Sicherstellung der Produkt- und Dienstleistungsqualität	7, 8, 9, 10, 11	1, 7	3, 5	5	1, 2	4	4	2		2, 5	5	
Sicherstellung der Prozessqualität	6, 7, 8, 9, 10, 11	1, 3, 7	5			4	5			5	5	
Prüfen und Messen	8, 10, 11		5				5					
Reklamationsmanagement	9	1, 3, 7	5				5		5	1, 2	1, 6	

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 und
- differenzierte Rückmeldungen zum individuellen Stand der erworbenen Kompetenzen für die Lehrenden und die Lernenden ermöglicht.

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

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

Lernerfolgsüberprüfungen bilden die Grundlage der Leistungsbewertung.

Anforderungen an die Gestaltung von Lernerfolgsüberprüfungen

Kompetenzorientierung zielt darauf ab, die Lernenden zu befähigen, Problemsituationen aus Arbeits- und Geschäftsprozessen mithilfe von erworbenen Kompetenzen zu erkennen, zu beurteilen, zu lösen und ggf. alternative Lösungswege zu beschreiten und zu bewerten.

Kompetenzen werden durch die individuellen Handlungen der Lernenden in Lernerfolgsüberprüfungen beobachtbar, beschreibbar und können weiterentwickelt werden. Dabei können die erforderlichen Handlungen in unterschiedlichen Typen auftreten, z. B. Analyse, Strukturierung, Gestaltung, Bewertung, und sollen entsprechend dem Anforderungsniveau des Bildungsgangs und des Bildungsverlaufes zunehmend auch Handlungsspielräume für die Lernenden eröffnen.

Die bei Lernerfolgsüberprüfungen eingesetzten Aufgaben sind entsprechend der jeweiligen 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 und
- 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 und
- 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 s. 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