

Lehrplan

für die Berufsfachschule III

Fachrichtung Bautechnik

August 2015

Impressum

Lehrplan für die Berufsfachschule III (BFS III) mit der Fachrichtung Bautechnik

Herausgeber:
Ministerium für Schule und Berufsbildung
des Landes Schleswig-Holstein
Brunswiker Straße 16 – 22
24105 Kiel

in Kooperation mit dem
Landesseminar Berufliche Bildung am
Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen
Schleswig-Holstein (IQSH)
Schreberweg 5, 24119 Kronshagen
<http://www.iqsh.schleswig-holstein.de>

© MSB August 2015

Lehrpläne im Internet: <http://lehrplan.lernnetz.de>

Inhaltsverzeichnis

1	LEITGEDANKEN	4
2	VORAUSSETZUNGEN UND AUSBILDUNGSZIEL.....	5
2.1	ZIELSETZUNG AUS SICHT DER JUNGEN MENSCHEN	5
2.2	ZIELSETZUNG AUS SICHT DER WIRTSCHAFT	5
2.3	ZIELSETZUNG AUS SICHT DER SCHULE	5
3	DEUTSCHER QUALIFIKATIONSRAHMEN.....	7
4	FACHLICHES LERNEN ALS ERWERB VON KOMPETENZEN	8
5	STRUKTUR DES AUSBILDUNGSGANGES.....	12
6	BERUFSBEZOGENER LERNBEREICH	14
6.1	LERNFELD 1	15
6.2	LERNFELD 2	17
6.3	LERNFELD 3	18
6.4	LERNFELD 4	19
6.5	LERNFELD 5	20
6.6	LERNFELD 6	21
6.7	LERNFELD 7	22
6.8	LERNFELD 8	23
6.9	LERNFELD 9	24
6.10	WAHLPFLICHTLERNFELD 10.1	25
6.11	WAHLPFLICHTLERNFELD 10.2	26
7	BERUFSÜBERGREIFENDER LERNBEREICH.....	27
8	LEISTUNGSBEWERTUNG	28
8.1	BEWERTUNGSKRITERIEN	28
8.2	BEWERTUNGSBEREICHE	29
8.3	NOTENFINDUNG	30

1 Leitgedanken

Die Zielsetzung der beruflichen Ausbildung erfordert es, den Unterricht handlungsorientiert zu gestalten und junge Menschen zu selbstständigem Planen, Durchführen und Beurteilen von Arbeitsaufgaben im Rahmen ihrer Berufstätigkeit zu befähigen.

Lernen in der Beruflichen Schule vollzieht sich in Beziehung auf konkretes berufliches Handeln sowie in vielfältigen gedanklichen Operationen, auch gedanklichem Nachvollziehen von Handlungen anderer. Dieses Lernen ist vor allem an die Reflexion der Vollzüge des Handelns (des Handlungsplans, des Ablaufs, der Ergebnisse) gebunden. Mit dieser gedanklichen Durchdringung beruflicher Arbeit werden die Voraussetzungen für das Lernen in und aus der Arbeit geschaffen. Dies bedeutet für diesen Lehrplan, dass die Beschreibung der Kompetenzen und die Auswahl der Inhalte auf die Geschäfts- und Arbeitsprozesse bezogen erfolgen.

Auf der Grundlage lerntheoretischer und didaktischer Erkenntnisse werden in einem pragmatischen Ansatz für die Gestaltung handlungsorientierten Unterrichts folgende Orientierungspunkte genannt:

- Didaktische Bezugspunkte sind Situationen, die für die Berufsausübung bedeutsam sind (Lernen für Handeln).
- Den Ausgangspunkt des Lernens bilden Handlungen, möglichst selbst ausgeführt oder aber gedanklich nachvollzogen (Lernen durch Handeln).
- Handlungen müssen von den Lernenden möglichst selbstständig geplant, durchgeführt, überprüft, gegebenenfalls korrigiert und schließlich bewertet werden.
- Handlungen sollten ein ganzheitliches Erfassen der beruflichen Wirklichkeit fördern, zum Beispiel technische, sicherheitstechnische, ökonomische, rechtliche, ökologische, soziale Aspekte einbeziehen.
- Handlungen müssen in die Erfahrungen der Lernenden integriert und in Bezug auf ihre gesellschaftlichen Auswirkungen reflektiert werden.
- Handlungen sollen auch soziale Prozesse, zum Beispiel der Interessenerklärung oder der Konfliktbewältigung, einbeziehen.

Handlungsorientierter Unterricht ist ein Konzept, das fach- und handlungssystematische Strukturen miteinander verschränkt. Es lässt sich durch unterschiedliche Unterrichtsmethoden verwirklichen.

Vor dem Hintergrund, dass sich Jugendliche und junge Erwachsene nach Vorbildung, kulturellem Hintergrund und lebensweltlichen Erfahrungen unterscheiden, fördert der handlungsorientierte Unterricht Schülerinnen und Schüler – auch benachteiligte oder besonders begabte – ihren individuellen Möglichkeiten entsprechend.

2 Voraussetzungen und Ausbildungsziel

Es handelt sich um einen Bildungsgang der Berufsfachschule III, der zwei Jahre ausschließlich über den Besuch der Schule zum Berufsausbildungsabschluss führt. Die derzeitige Entwicklung am Arbeitsmarkt zeigt deutlich, dass die Wirtschaft eine kürzere Verweildauer der jungen Menschen im Bildungssystem fordert. Der Arbeitsmarkt verzeichnet deutlich einen Fachkräftemangel und verlangt von jungen Menschen ein erhöhtes Maß an Flexibilität und Vielseitigkeit.

2.1 Zielsetzung aus Sicht der jungen Menschen

Die Schülerinnen und Schüler erreichen nach der zweijährigen Ausbildung im oben genannten Bildungsgang einen Schulabschluss nach § 1 Abs. 3 BFSVO. Im Rahmen dieses doppelqualifizierenden Bildungsganges erwerben die Schülerinnen und Schüler sowohl eine Berufsausbildung, als auch den schulischen Teil der Fachhochschulreife nach den Bestimmungen der KMK. In Analogie zu den europäischen Prozessen in den Bildungs- und Hochschulsystemen strebt die Projektschule mit diesem neuen Bildungsgang eine verringerte Verweildauer im Bildungssystem an. Ein inhaltlich breites, ausdifferenziertes Bildungsangebot in den Bereichen Datenverarbeitung, Bautechnik, Bürokommunikation (Anwendersoftware) und der intendierten Integration berufsübergreifender Inhalte (Studentenafel im Anhang) ermöglicht einen an der Berufswelt orientierten Kompetenzerwerb und bietet den Schülerinnen und Schülern eine gute Basis für ihr zukünftiges berufliches Handeln. Schülerinnen und Schüler, die sich für diesen Bildungsgang entscheiden, profitieren von der Kombination der Schwerpunkte Bautechnik und Datenverarbeitung unter didaktischer Einbeziehung der berufsfeldübergreifenden Fächer.

2.2 Zielsetzung aus Sicht der Wirtschaft

Der in der Wirtschaft deutlich zu verzeichnende Fachkräftemangel macht eine intensive und zielorientierte Qualifizierung der jungen Menschen notwendig. Der Bildungsgang verbindet die fachlichen Schwerpunkte Datenverarbeitung (Informations- und Netzwerktechnik), Bautechnik (Grundlagen der Bautechnik) und Bürokommunikation (Anwendersoftware) und qualifiziert die jungen Menschen für vielfältige Tätigkeiten. Die Wirtschaft kann von diesen jungen Menschen in doppelter Hinsicht profitieren. Zum einen ermöglicht diese Form der Ausbildung einen frühen Einstieg ins Berufsleben und zum anderen stellt sie die schulischen Voraussetzungen für die Erlangung eines akademischen Abschlusses an einer Fachhochschule dar. Die in diesem Bildungsgang integrierten Fachpraktika ermöglichen den Schülerinnen und Schülern vielfältige Zugänge zur Arbeitswelt. Das Ziel ist die frühzeitige praxisorientierte Begleitung der Schülerinnen und Schüler durch die Betriebe, um von Beginn an die arbeitsweltliche Nähe zu den künftigen Tätigkeitsfeldern herzustellen.

2.3 Zielsetzung aus Sicht der Schule

Vorrangiges Interesse eines regionalen Berufsbildungsanbieters ist, ein vielfältiges Angebot für junge Menschen zu schaffen. Hierfür ist es erforderlich, die Interessen der Wirtschaft mit den Perspektiven der Schülerinnen und Schüler zusammenzuführen. Daraus resultiert ein Bildungsgang, der eine Doppelqualifizierung in zweijähriger Ausbildung ermöglicht. Den Schülerinnen und Schülern wird der Zugang zur Fachhochschulreife (schulischer Teil) ermöglicht.

3 Deutscher Qualifikationsrahmen

Der Deutsche Qualifikationsrahmen (DQR) weist acht Niveaus auf, die denjenigen des Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR) zugeordnet werden können. Damit wird die notwendige Transparenz und Durchlässigkeit gegenüber anderen europäischen Bildungssystemen hergestellt.

Jedes DQR-Niveau wird dazu durch den Niveauindikator zusammenfassend charakterisiert. Er beschreibt die Anforderungsstruktur in einem Lern- oder Arbeitsbereich, in einem wissenschaftlichen Fach oder einem beruflichen Tätigkeitsfeld. Die Architektur der gesamten DQR-Matrix macht deutlich, dass im deutschen Bildungssystem ein ganzheitliches Kompetenzverständnis von zentraler Bedeutung ist.

Die Qualifikation an der Berufsfachschule zum Staatlich geprüften bautechnischen Assistenten / zur Staatlich geprüften bautechnischen Assistentin ist dem DQR-Niveau 4 zugeordnet.

4 Fachliches Lernen als Erwerb von Kompetenzen

Berufsfachschulen vermitteln an der beruflichen Praxis orientierte Handlungskompetenz, die die Schülerinnen und Schüler zur Übernahme erweiterter Verantwortung befähigt.

Die Handlungskompetenz wird konkret aus betrieblichen Handlungsfeldern einer/eines bautechnischen Assistentin/Assistenten abgeleitet und im Lehrplan in Lernfeldern systematisiert.

Die Lernfelder werden übergeordneten Lernbereichen zugeordnet und beschreiben kompetenzorientierte Zielsetzungen, die mit konkreten Lerninhalten in ihren Mindestanforderungen verbindlich umschrieben werden.

Die während des Schulbesuchs erworbene, erweiterte berufliche Handlungskompetenz entfaltet sich in den Dimensionen Fachkompetenz, Selbst- und Sozialkompetenz sowie Methodenkompetenz.

Kompetenzen umfassen damit Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten sowie die Bereitschaft, Haltungen und Einstellungen, die den Absolventen die Gestaltung ihres individuellen Lebens und die Teilnahme am gesellschaftlichen Handeln ermöglichen. Sie werden unter den Aspekten der Fach-, Methoden-, Selbst- und Sozialkompetenz erworben, bedingen, durchdringen und ergänzen jedoch einander.

Der Erwerb der Kompetenzen schafft die Voraussetzungen für ein beständiges, erfolgreiches Weiterlernen und eröffnet somit die Möglichkeit, sich ein Leben lang und in allen Lebenszusammenhängen lernend zu verhalten. Dabei sind Kompetenzen auf das Handeln gerichtet, das heißt, sie schließen die Fähigkeit des Einzelnen ein, sich in gesellschaftlichen, beruflichen und privaten Kontexten verantwortlich zu verhalten.

Selbstkompetenz bezeichnet die Bereitschaft und Befähigung, 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 auch die Entwicklung durchdachter Wertvorstellungen und die selbstbestimmte Bindung an Werte.

Fachkompetenz umfasst unter anderem die Fähigkeit und Bereitschaft, berufliche Aufgaben- und Problemstellungen selbstständig und kooperativ, fachgerecht und methodengeleitet zu bearbeiten und die Qualität des Arbeitsprozesses und der Arbeitsergebnisse zu beurteilen. Im Zusammenhang des wirtschaftlich-technischen und arbeitsorganisatorischen Wandels beinhaltet die Fachkompetenz stärker als bisher auch **Methodenkompetenz**. Für ein selbsttätiges, ziel- und planmäßiges Vorgehen bei der Erfüllung beruflicher Aufgaben wird die Fähigkeit benötigt, Arbeitsverfahren und Lösungsstrategien auszuwählen, adäquat anzuwenden und angemessen weiterzuentwickeln.

Sozialkompetenz wird als Fähigkeit verstanden, soziale Beziehungen und Interessen, die soziale Ordnung im Zusammenleben und Möglichkeiten ihrer Mitgestaltung zu erfassen und umzu-

setzen. Von wesentlicher Bedeutung sind dabei kommunikative und kooperative Fähigkeiten, das heißt sich mit anderen verantwortungsbewusst auseinanderzusetzen und zu verständigen sowie mit ihnen im Team zusammenzuarbeiten.

Die Notwendigkeit der lebenslangen Weiterbildung verlangt die Förderung der individuellen Lernfähigkeit und -bereitschaft sowie die Selbsttätigkeit der Lernenden (lebensbegleitendes und selbstorganisiertes Lernen). Zur **Lernkompetenz** gehören zum Beispiel die Fähigkeit und Bereitschaft zur gedanklichen Durchdringung des eigenen Tuns, zum analytischen, vernetzten und reflexiven Denken und Handeln sowie zum Verstehen und Interpretieren sozialer Beziehungen und Interaktionsprozesse.

Angesichts der Globalisierung, der vielfältigen kulturellen Einflüsse in unserer Gesellschaft und einer veränderten Arbeitswelt gewinnen die Fähigkeit und die Bereitschaft zu gegenseitiger Verständigung und gegenseitigem Verständnis zunehmend an Bedeutung. Vor diesem Hintergrund ist interkulturelle Kompetenz im Rahmen der Berufsfachschulausbildung, die Fremdsprachenkenntnisse einschließt, auszubauen.

Die Kompetenzen werden in den Lernfeldern dem DQR-Niveau 4 entsprechend unterrichtet. Es handelt sich dabei um „Kompetenzen zur selbstständigen Planung und Bearbeitung fachlicher Aufgabenstellungen in einem umfassenden, sich verändernden Lernbereich oder beruflichen Tätigkeitsfeld [...]“.¹

¹ Deutscher Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen vom 01. Mai 2013, S. 37.

Sach-, Methoden-, Selbst- und Sozialkompetenz bedingen, durchdringen und ergänzen einander:

Sachkompetenz	Methodenkompetenz
Sachverhalte, Fakten, Regeln, Begriffe erfassen, erkennen Argumente, Erklärungen verstehen Zusammenhänge beurteilen, bewerten Fachterminologie, korrekte Sprache verwenden, Fakten, Regeln, Begriffe anwenden Gelerntes auf neue Anforderungssituationen übertragen	planen, organisieren, strukturieren, ordnen Problemlösestrategien anwenden, nachschlagen, nachfragen Ergebnisse präsentieren, gestalten, visualisieren Informationstechnologien nutzen, Hilfsmittel verwenden verwendete Methoden reflektieren
Selbstkompetenz	Sozialkompetenz
Selbstvertrauen entwickeln, Einstellung zu einem Thema haben kritische Selbsteinschätzung üben, mit Misserfolgen umgehen eigene Meinungen vertreten, eigenverantwortlich handeln Lernprozesse und eigene Ziele mitplanen und anstreben, Lernergebnisse selbst überprüfen und überarbeiten, eigene Lernwege verfolgen reflektieren, entscheiden	sich in andere/wechselnde Situationen hineinversetzen, sich identifizieren/distanzieren zusammenarbeiten, Verantwortung für den gemeinsamen Lernprozess übernehmen mit Konflikten angemessen umgehen, partner- und situationsgerecht handeln Gespräche führen/leiten, Argumente austauschen, aufeinander eingehen

Bildung erweitert sich so im Aufbau berufsrelevanten Wissens und Könnens, das ein reflektiertes Verständnis von Zusammenhängen beruflicher Praxis, Technik, Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Kultur und individuellen Handlungsmöglichkeiten einschließt.

Die in der Sekundarstufe I erworbene allgemeine Grundbildung wird dabei unter den folgenden Gesichtspunkten vertieft:

- vielseitige Entwicklung von Interessen und Fähigkeiten in möglichst vielen Bereichen menschlichen Lebens
- Einsicht in allgemeine Zusammenhänge und in die alle Menschen gemeinsam angehenden Problemstellungen
- Orientierung und Verständigung innerhalb des Gemeinwesens und Sicherung der verantwortlichen Teilhabe am öffentlichen Leben

Zur Bildung gehört die Einsicht in die gesellschaftliche Bedeutung des Erlernten und in seine ökonomische Relevanz.

Wissenschaftspropädeutisches Arbeiten

Wissenschaftspropädeutisches Lernen erzieht zu folgenden Einstellungen, Arbeits- und Verhaltensweisen:

- zum Erwerb gesicherten fachlichen Wissens zur Verwendung auch in fachübergreifenden Zusammenhängen
- zum Erwerb von Methoden der Gegenstandserschließung, zur selbstständigen Anwendung dieser Methoden sowie zur Einhaltung rationaler Standards bei der Erkenntnisbegründung und -vermittlung
- zur Offenheit gegenüber dem Gegenstand, zur Reflexions- und Urteilsfähigkeit, zur Selbstkritik
- zu verlässlicher sach- und problembezogener Kooperation und Kommunikation

Wissenschaftspropädeutisches Arbeiten basiert auf den in der Sekundarstufe I erworbenen Kulturtechniken. Es stärkt insbesondere den sachorientierten Umgang mit der Informationstechnik und den Neuen Medien und eröffnet Nutzungsmöglichkeiten, an die im Studium oder in der Berufstätigkeit angeknüpft werden kann.

5 Struktur des Ausbildungsganges

Die Lernfelder sind fachübergreifend angelegt und stellen insgesamt einen beruflichen Qualifikationsprozess dar. In den Kern der Ausbildung werden berufliche Ausgangssituationen der Bautechnik gestellt, die von informationstechnischen Inhalten flankiert werden. Die Planung bautechnischer Inhalte und deren Umsetzung sind entsprechend der beruflichen Realität nur umsetzbar, wenn die Rahmenbedingungen der Informationstechnik eine Kommunikations- und Produktionsebene über Hard- und Software im Background bereitstellen. Sie lassen sich aus den beruflichen Handlungssituationen ableiten. Innerhalb dieser Lernfelder können für den Unterricht Lernsituationen geschaffen werden, in denen Fachinhalte aus dem Bausektor mit den Inhalten der Informationstechnik sachlich und zeitlich im Zusammenhang geordnet werden.

Die Schule entscheidet deshalb im Rahmen ihrer Möglichkeiten eigenständig über die inhaltliche Ausgestaltung der Lernfelder. Ferner wird in den informationstechnischen Lernfeldern eine Wahlmöglichkeit der Lernfelder etabliert, die die standortspezifische Ausrichtung der Schule berücksichtigt. Eines der beiden Wahlpflichtlernfelder ist bindend mit in die curriculare Ausrichtung der Ausbildung aufzunehmen.

	Lernfelder
LF 1	Bauwerke planen und gründen
LF 2	Bauteile im Mauerwerksbau konstruieren
LF 3	Bauteile in Beton und Stahlbeton planen und herstellen
LF 4	Stahl- und Holzkonstruktionen entwickeln
LF 5	Gebäude unter energetischen Gesichtspunkten planen
LF 6	Geschossausbau konstruieren
LF 7	Einfache IT-Systeme erstellen
LF 8	Lokale Netzwerke und Netzwerkdienste bereitstellen und administrieren
LF 9	Kundenspezifische Datenmanagementsysteme erstellen und anwenden
	Wahlpflichtlernfelder
LF 10.1	Fachspezifische Anwendungen entwickeln oder
LF 10.2	Global vernetzte Systeme analysieren und synthetisieren

Vernetzung Lernort Schule und Praxis

Im Bildungsgang der Berufsfachschule mit der Fachrichtung Bautechnik werden die Praxiswochen im Umfang von vier Wochen in Einrichtungen der Berufsfelder Bautechnik oder Informationstechnik durchgeführt. Die Praxiswochen werden von Lehrkräften, die den Unterricht in den betreffenden Klassen erteilen, begleitet und über einen Praktikumsbericht sowie eine Präsentation bewertet. Die Organisation der zeitlichen Lage und Ausweitung des Praktikums liegt im Ermessen der Schule und dient der Vertiefung der bautechnischen oder informationstechnischen Lernfeldinhalte.

Fachcurriculum

Der Erwerb der formulierten Kompetenzen ist die verbindliche Zielperspektive des Lernens. Die in den einzelnen Lernfeldern gegebenenfalls aufgezählten, möglichen Inhalte stellen eine beispielhafte Auswahl dar. Die Gestaltung der Lernfelder orientiert sich an den Arbeits- und Produktionsprozessen in der betrieblichen Realität. Sie sind didaktisch-methodisch so umzusetzen, dass sie zur beruflichen Handlungskompetenz führen. Die Lernsituationen und die dazugehörigen Inhalte werden in den entsprechenden Gremien abgestimmt, um sie der spezifischen Struktur und dem Profil der jeweiligen Schule anzupassen. Dabei sind entsprechende didaktische und methodische Überlegungen anzustellen und gegebenenfalls besondere Schwerpunkte zu setzen. Die Schule entscheidet deshalb im Rahmen ihrer Möglichkeiten eigenständig über die inhaltliche Ausgestaltung der Lernfelder.

Die Fachlehrpläne sind für den wesentlichen Teil der zu unterrichtenden Zeit ausgelegt. Die Planung der gesamten Lernzeit wird in den entsprechenden Gremien abgestimmt und in schulinternen Fachcurricula dokumentiert. Die Gremien verständigen sich außerdem über die Evaluation sowie die gegebenenfalls notwendige Überarbeitung der Fachcurricula.

6 Berufsbezogener Lernbereich

Ausgangspunkt für das Lernen und die didaktisch-methodische Gestaltung der Lernsituationen in den einzelnen Lernfeldern sind die konkreten berufsspezifischen Handlungen. In den Kompetenzbeschreibungen der einzelnen Lernfelder werden daher in allen Lernfeldern Handlungen beschrieben, die von den Lernenden im Sinne vollständiger Arbeitsprozesse selbst geplant, durchgeführt und bewertet werden. Wenn in den Kompetenzbeschreibungen vom Planen gesprochen wird, so wird darunter jedoch nicht zwingend die vollständige Konzipierung von Systemen oder Systemkomponenten verstanden.

Die Lernfeldanteile des zweiten Ausbildungsjahres berücksichtigen insbesondere die beruflichen Einsatzgebiete in ihrer ganzheitlichen Aufgabenstellung. Komplexe Aufgabenstellungen ermöglichen es einerseits, bereits vermittelte Kompetenzen und Qualifikationen zusammenfassend und projektorientiert zu nutzen und zu vertiefen, und andererseits zusätzliche spezifische Ziele und Inhalte in Abstimmung mit der betrieblichen Praxis zu erschließen.

Der fachpraktische Unterricht des beruflichen Lernbereiches ist wesentlicher Bestandteil des Lernfeldunterrichts. Die Praxisphasen in den Werkstätten und Laboren der Schule sind Teil der jeweiligen Lernsituation. Der Stundenanteil wird von den entsprechenden Gremien der Schule festgelegt.

Die aufgeführten fachlichen Inhalte der einzelnen Lernfelder erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit, es handelt sich hierbei um eine didaktisch legitimierte Auswahl von Lerninhalten.

6.1 Lernfeld 1

Lernfeld 1	Bauwerke planen und gründen
<p>Zu erreichende Kompetenzen:</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler kennen Rahmenbedingungen planungs- und baurechtliche Abläufe für ein Bauwerk und wenden diese auf ein kundenspezifisches Grundstück an. Des Weiteren planen die Schülerinnen und Schüler die Gründung eines Grundstückes.</p> <p>Sie analysieren und beurteilen Bodenarten und deren Tragverhalten. Sie informieren sich über die Inhalte eines <i>Bauantrags</i> nach dem <i>Baugesetz</i> und der jeweiligen <i>Landesbauordnung</i>. Die Schülerinnen und Schüler erstellen auf der Grundlage des <i>Flächennutzungsplans</i>, des <i>Bebauungsplans</i> und der <i>Flurkarte</i> einen <i>Lageplan</i>. Sie berücksichtigen dabei gestalterische-, funktionale und ingenieurtechnische Vorgaben bei Bauantragszeichnungen. Die Schülerinnen und Schüler führen entsprechende Berechnungen wie <i>GRZ/GFZ</i> und <i>Brutto- und Nettoflächenberechnungen</i> durch. Sie dokumentieren baurechtliche Verwaltungsabläufe eines Bauantrags.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler planen eine <i>Haus- und Grundstücksentwässerung</i> für ein Bauwerk und erstellen einen entsprechenden <i>Entwässerungsplan</i>. Sie planen eine <i>Baugrube</i>, indem sie den <i>Baugrund</i> und die <i>Arbeitsschutzbestimmungen</i> berücksichtigen und überführen ihre Planungen in Ausführungspläne mittels branchenspezifischer CAD-Software. Die Schülerinnen und Schüler vergleichen <i>Gründungsarten</i> für ein Gebäude und berechnen unter der Berücksichtigung von Bodenarten und Belastungen die Abmessungen für die Fundamente.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler analysieren Ausschnitte <i>der HOAI und der VOB</i> und wenden diese auf die Massenermittlung für die Gründung an. Sie wägen Kosten ab und stellen unter Anwendung von Standardsoftware eine Kostenkalkulation auf. Sie kommunizieren fachsprachlich und absolvieren ihre Aufgaben im Team unter Anwendung unterschiedlicher Methoden.</p> <p>Sie untersuchen und klassifizieren Hardware, Branchen- und Standardsoftware hinsichtlich ihrer Qualitätskriterien und wenden diese an, um die Ergebnisse zu dokumentieren sowie ergebnisorientiert zu präsentieren.</p>	

Mögliche Inhalte:

- BauGB
- Landesbauordnung
- Flächennutzungsplan
- Bebauungsplan
- Zeichnen nach DIN
- Bauantrag
- Baubeschreibung
- Technische Vorschriften
- GRZ/GFZ
- Brutto und Nettoflächen am Bau
- VOB
- HOAI
- Arbeitsschutzbestimmungen
- Vermessungstechnik
- Bodenklassen
- Baugruben
- Fundamente
- Entwässerung

6.2 Lernfeld 2

Lernfeld 2	Bauteile im Mauerwerksbau konstruieren
<p>Zu erreichende Kompetenzen:</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler planen entsprechend der Maßanordnung Bauteile aus Mauerwerk. Sie analysieren <i>Art, Eignung und Zusammensetzung künstlicher Mauersteine</i> mit dem Ziel, das Material anwendungsorientiert zuzuordnen. Für die fachgerechte Ausführung eines Bauteiles aus Mauerwerk bestimmen die Schülerinnen und Schüler die erforderlichen <i>Mörtelgruppen</i> und begründen ihre Auswahl.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler planen unter Beachtung technischer Regelwerke ein Bauobjekt. Sie zeichnen Grundrisse und wählen die Baustoffe aus unter Berücksichtigung der statischen Belastung und der bauphysikalischen Erfordernisse. Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über die notwendigen <i>Abdichtungsmaßnahmen</i> und erstellen entsprechende Detailzeichnungen.</p> <p>Sie führen unter Anwendung eines Tabellenkalkulationsprogrammes Mengenermittlungen durch und formulieren Positionen der Leistungsbeschreibung.</p> <p>Vor dem Hintergrund der ständig wachsenden bauphysikalischen Anforderungen informieren sich die Schülerinnen und Schüler über mögliche <i>zweischalige Wandaufbauten</i>. Sie vergleichen Wärmedämmstoffe und präsentieren ihre Ausarbeitungen. Sie fertigen entsprechende Entwurfs-, Schnitt- und Detailzeichnungen an und formulieren entsprechende Baubeschreibungen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler organisieren ihre Aufgaben selbstständig und im Team. Sie analysieren, reflektieren und bewerten dabei gewonnene Erkenntnisse.</p>	
<p>Mögliche Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none">• Mauersteine• Mauerziegel• Bindemittel, Mörtelgruppen• Kalkkreislauf• Dämmstoffe• Feuchte am Bau / Abdichtungen• Zweischaliges Mauerwerk	

6.3 Lernfeld 3

Lernfeld 3	Bauteile in Beton und Stahlbeton planen und herstellen
<p>Zu erreichende Kompetenzen:</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler planen die Konstruktion von: Fundamentplatte, Stahlbetondecke, -balken, -treppe und -stütze entsprechend den Anforderungen an die Dauerhaftigkeit von Stahlbetonbauteilen.</p> <p>Sie erarbeiten das Grundprinzip des Tragverhaltens zwischen der Bewehrung und dem Beton und informieren sich über die jeweiligen Einwirkungen der Bauteile unter Berücksichtigung der Grundrissform und Lastabtragung. Unter Einbeziehung des Sicherheitskonzeptes werden die anstehenden Schnittgrößen berechnet und grafisch dargestellt. Sie entnehmen aus den statischen Berechnungen die erforderlichen Bewehrungsgrößen und legen unter Einbeziehung allgemeiner und bauteilspezifischer Bewehrungsregeln die Lage der Bewehrung fest. Sie erstellen Bewehrungspläne mit der konstruktiven und statisch erforderlichen Bewehrung, erfassen die Bewehrung in Stabstahl- und Mattenlisten und berechnen das Bewehrungsgewicht neben dem erforderlichen Betonvolumen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler verwenden fremdsprachlich Fachbegriffe und wenden diese im Leistungsverzeichnis an.</p> <p>Sie formulieren Ausschreibungstexte und erfassen die anzuwendenden Materialien und Massen.</p>	
<p>Mögliche Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none">• Einwirkungen, Sicherheitskonzept• Auflagerkräfte• Biegezug- und Schubspannung• Betontechnologische Grundlagen• Expositionsclassen• Bewehrungsstahl, Spannungs-Dehnungsdiagramm• Verbundwirkung, Verbundbereiche• Bewehrungsführung, Verankerungslängen, Betondeckung• Fugen und deren unterschiedliche Ausbildungen• Nachbehandlung Beton	

6.4 Lernfeld 4

Lernfeld 4	Stahl- und Holzkonstruktionen entwickeln
Zu erreichende Kompetenzen: Die Schülerinnen und Schüler entwickeln eine Stahl- und/oder Holzkonstruktion auf der Basis kundenspezifischer Vorgaben. In Abhängigkeit von der Gebäudenutzung vergleichen sie die Baustoffe Holz und Stahl hinsichtlich ihrer Materialeigenschaften und der statischen Erfordernisse und wägen die Vor- und Nachteile ab. Sie analysieren verschiedene Tragsysteme im Team und erörtern die jeweilige Konstruktion. Sie fertigen Grundriss-, Längs- und Querschnitte sowie Detailpunkte mittels eines CAD-System an. Auf der Basis ihrer Konstruktion führen sie eine Mengenermittlung durch, die für die Ausschreibung beziehungsweise für die Fertigung und Montage der Konstruktion benötigt wird, und fixieren ihre Arbeitsergebnisse in einer praxisnahen Dokumentation. Sie präsentieren ihre Ergebnisse unter Berücksichtigung der kundenspezifischen Vorgaben.	
Mögliche Inhalte: <ul style="list-style-type: none">• Baustofftechnologischer Grundlagen im Holz und Stahlbau• Dachkonstruktionen• Skelettbau• Lösbar und nicht lösbar Verbindungen im Stahlbau• Traditionelle und ingenieurmäßige Verbindungen im Holzbau• Dacheindeckungen und Winddichtigkeit• Konstruktionen von Knotendetails• Dachausmittlung• Stahl-, Holzliste unter Anwendung eines Tabellenkalkulationsprogrammes	

6.5 Lernfeld 5

Lernfeld 5	Gebäude unter energetischen Gesichtspunkten planen
<p>Zu erreichende Kompetenzen:</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler betrachten die Gebäudehülle eines Wohnhauses unter energetischen Gesichtspunkten. Sie organisieren ihre Arbeitsaufgaben im Team und analysieren verschiedene Gebäudetypen bezüglich ihrer Energiebilanz und bewerten ihre Arbeitsergebnisse. Sie erfassen die bauphysikalischen Parameter unter Einbeziehung der einschlägigen Normen und Bauteilkataloge der eingesetzten Baustoffe.</p> <p>Sie entwickeln eine bauphysikalische Gebäudekonstruktion sowie deren Detailausbildung und führen arbeitsteilig Nachweise des Wärmeschutzes nach den aktuell gültigen Normen und Verordnungen für ausgewählte Bauteile durch. Ferner dokumentieren Sie selbstständig ihre Ergebnisse, die zur Berechnung und Visualisierung ihrer Planungen notwendig sind. Sie erfassen den Primärenergiebedarf sowie die CO₂-Emission der verwendeten Materialien und planen verantwortungsbewusst Alternativen der Gebäudehüllenausführung. Sie präsentieren ihre Arbeitsergebnisse im Plenum und bewerten diese.</p>	
<p>Mögliche Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sommer- und winterlicher Wärmeschutz• Wärmedämmstoffe• Temperaturverlauf• Wärmebrücken• Feuchteschutz• Visualisierung unterschiedlicher Wand- und Dachaufbauten• Luftdichtigkeit• Nachhaltigkeit• Energieeinsparverordnung, Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz	

6.6 Lernfeld 6

Lernfeld 6	Geschossausbau konstruieren
Zu erreichende Kompetenzen: <p>Die Schülerinnen und Schüler planen den Ausbau eines Geschosses in Trockenbauweise. Sie erfassen und analysieren die vorhandene Baukonstruktion und erarbeiten auf der Basis der Bauherrenvorgaben mögliche Ausbaukonzepte.</p> <p>Sie wenden bauphysikalische Anforderungen hinsichtlich des sommerlichen/winterlichen Wärmeschutzes und des Schallschutzes an und berücksichtigen brandschutzrelevante Aspekte. Sie entwickeln den Aufbau für eine Innenwand, konstruieren verschiedene Bodenaufbauten und stellen die Boden- und Wandanschlüsse im Detail dar.</p> <p>Sie informieren sich über die verschiedenen Fenster- und Türvarianten und wählen unter Berücksichtigung der architektonischen Vorgaben sowie bauphysikalischer Aspekte diese zielgerichtet aus.</p> <p>Die verwendeten Materialien werden in einer Kostenkalkulation erfasst und für die Mas-senermittlung bereitgestellt.</p> <p>Die in Zeichnungen und Skizzen dargestellten Entwürfe werden dem Bauherrn in einem Kundengespräch präsentiert.</p>	
Mögliche Inhalte: <ul style="list-style-type: none">• Tragende und nicht tragende Innenwände• Gips und Gipsbauähnliche Baustoffe• Plattenbaustoffe• Putz und Estricharbeiten• Berücksichtigung von Luftdichtigkeitsaspekten• Wand und Bodenfliesen• Fenster• Anfertigen von Detailzeichnungen• Wärmeschutz• Schallschutz• Brandschutz• Anfertigen von Detailzeichnungen• Holz-, Metallständerwand• Verlegeplan, Balkenkonstruktion• Unterdecke• Innentüren	

6.7 Lernfeld 7

Lernfeld 7	Einfache IT-Systeme erstellen
<p>Zu erreichende Kompetenzen:</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler erarbeiten teamorientiert ihr berufliches Aufgabenfeld, erfassen die vorhandenen elektronischen Kommunikationselemente als Baugruppen, legen die Funktions- und Wirkungszusammenhänge dar, analysieren technische Unterlagen und bereiten diese zielorientiert.</p> <p>Sie analysieren hinsichtlich erarbeiteter Qualitätskriterien Betriebssysteme sowie Branchen- und Standardsoftware und klassifizieren diese. Sie wählen Hard- und Software unter der Berücksichtigung von Funktion, Leistung, Einsatzgebiet, Kompatibilität, Ökonomie und Umweltverträglichkeit aus und beschaffen diese auch exemplarisch.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler installieren und konfigurieren informationstechnische Systeme sowie aufgabenbezogene Standard- und anwendungsspezifische Software und wenden diese an.</p> <p>Sie erlernen, die Arbeitsprozesse und deren Ergebnisse zu dokumentieren, zielorientiert zu präsentieren und diese zu reflektieren. Sie wenden dabei Methoden der Arbeits-, Zeit- und Lernplanung an und setzen dazu Software zur Textgestaltung, Tabellenerstellung, grafischer Darstellung und Präsentation ein.</p> <p>Sie handeln verantwortungsbewusst unter der Berücksichtigung sicherheitstechnischer Aspekte.</p>	
<p>Mögliche Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elektrische Grundschaltungen und Grundgrößen • Schaltpläne und Schaltzeichen • Verhalten und Kennwerte exemplarischer Bauelemente, Baugruppen und Funktionseinheiten, EVA-Prinzip • Gefahren elektrischen Stromes, Sicherheitsregeln, Arbeitsschutz, Messverfahren • Funktionsprüfung und Fehlersuche • Funktion und Struktur von Lasten- und Pflichtenheft • Beschaffungsprozess • Installations- und Konfigurationsprozesse von Hard- und Softwarekomponenten • Betriebssysteme, Standard- und anwendungsspezifische Software • Virtualisierung von Betriebssystemen • Werkzeuge und Methoden zur Diagnose- und Fehlerbehebung • Methodische Informationsbeschaffung und -bewertung • Methodische Analyse von Software • Arbeitsorganisation • Produkte und Dienstleistungen 	

6.8 Lernfeld 8

Lernfeld 8	Lokale Netzwerke und Netzwerkdienste bereitstellen und administrieren
Zu erreichende Kompetenzen: <p>Die Schülerinnen und Schüler planen kundenorientiert dezentrale Dienste in einem lokalen Netzwerk zu zentralisieren. Sie installieren das lokale Netzwerk und konfigurieren dieses.</p> <p>Sie standardisieren Arbeitsprozesse unter Berücksichtigung sicherheitsrelevanter Aspekte und automatisieren diese. Dabei orientieren sie sich an Formulierungen im Lasten- und Pflichtenheft. Hierbei unterscheiden sie eindeutig zwischen Entwicklungs- und Implementationsphase und integrieren in ihre Arbeitsschritte geeignete Planungsinstrumente.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler berücksichtigen gesetzliche Bestimmungen zum Datenschutz und zum Urheber- und Medienrecht. Sie setzen ausgewählte Maßnahmen zur Datensicherheit und zum Datenschutz ein.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler dokumentieren und präsentieren die Arbeitsabläufe und -ergebnisse.</p> <p>Sie organisieren ihre Lern- und Arbeitsaufgaben selbstständig sowie im Team. Sie analysieren, reflektieren und bewerten dabei gewonnene Erkenntnisse. Dazu setzen sie Software zur Textgestaltung, Tabellenerstellung, grafischen Darstellung und Präsentation ein.</p>	
Mögliche Inhalte: <ul style="list-style-type: none">• Lokale Netzwerke, Referenzmodelle (ISO/OSI und TCP/IP)• Zugriffs und Datenübertragungsprotokolle• Übertragungsmedien• Aktive und passive Netzwerkkoppelemente• Netzwerkbasisdienste (DHCP, DNS, Verzeichnisdienste, File- und Druckserver)• Datensicherheit und Datenschutz (Back-up, Raid-Systeme, Firewall, Schutz vor Malware, Verschlüsselung)• Urheber- und Medienrecht• USV-Systeme• Virtualisierung	

6.9 Lernfeld 9

Lernfeld 9	Kundenspezifische Datenmanagementsysteme erstellen und anwenden
Zu erreichende Kompetenzen: <p>Die Schülerinnen und Schüler analysieren standardisierte Datenbankmodelle beziehungsweise Systeme auf der Basis von standardisierten Normen und Verfahren, setzen diese für gezielte arbeitsprozessorientierte Informationsverarbeitung ein.</p> <p>Sie modifizieren die Anwendung von Datensuchmechanismen und erfassen die Handhabung von Daten im Sinne des Datenschutzgesetzes und der Datensicherheit. Dazu werden exemplarisch Internetinhalte selbstständig entwickelt und erstellt.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler wenden algorithmische Software an, um auftragsbezogene Problemstellungen zu lösen. Für die Lösung einfacher Problemstellungen entwickeln die Schüler und Schülerinnen einfache Anwendungen beziehungsweise Lösungsalgorithmen. Sie bewerten mögliche Lösungen, beschreiben sie mit den üblichen Notationen und definieren Schnittstellen bei der Programmerstellung. Sie programmieren und kommentieren kleine Softwareanwendungen beziehungsweise Softwaremodule.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler testen und dokumentieren das Softwareprodukt. Sie erkennen und beseitigen auftretende Fehler. Sie unterscheiden Zugriffsmöglichkeiten für die Anbindung von Datenbanken.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler wählen geeignete Softwarewerkzeuge zur Analyse, zur Datenbankmodellierung und zur Qualitätssicherung aus und wenden diese an. Sie generieren und implementieren erzeugte Module in vorhandene Systeme, prüfen sie und nehmen diese in Betrieb.</p>	
Mögliche Inhalte: <ul style="list-style-type: none">• Grundlagen imperativer Programmstrukturen• Entwicklung einfacher Programmabläufe und Algorithmen• Skript- und Programmiersprachen zur Gestaltung von Internetinhalten und einfachen Anwendungen• Kommandozeilenorientierte und grafische Programmieroberflächen• Grafische Applikationen zur Prozessvisualisierung• Prozesse, Modelle, Anwendungsfalldiagramme• Datenbanken und Datenbankmodellierung• Grundlagen Datenbanksprache• Verwendung und Einbindung von Datenbanken in einer beliebigen Benutzeroberfläche• Datenbank-, Web- und Mailserver	

6.10 Wahlpflichtlernfeld 10.1

Wahlpflichtlernfeld 10.1	Fachspezifische Anwendungen entwickeln
<p>Zu erreichende Kompetenzen:</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler entwickeln fachspezifischen Applikationen. Sie verwenden für die Erarbeitung eine Entwicklungsumgebung, in der sie ihre grundlegenden Kenntnisse anwenden und vertiefen können. Sie wenden die Grundkonzepte und Methoden zum Aufbau eines Programms an.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler entwickeln objektorientierte Anwendungen für fachspezifische und auftragsbezogene Problemstellungen. Die komplexeren Problemstellungen erarbeiten die Schüler und Schülerinnen in eigenständigen Arbeitsgruppen. Sie programmieren und kommentieren Softwaremodule.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler testen und dokumentieren das Softwareprodukt. Sie analysieren das erstellte Softwareprodukt und finden und beseitigen Fehler mit den Werkzeugen der Entwicklungsumgebung. Sie erweitern ihre Kenntnisse und programmieren wiederverwendbare Klassen oder Bibliotheken. Sie bewerten mögliche Lösungen und entwickeln Vorschläge für mögliche Optimierungen. Sie beschreiben sie mit den bekannten Notationen und definieren Schnittstellen bei der Programmerstellung. Sie setzen dazu gängige Entwurfsmuster in den Quellcode um. Sie generieren und implementieren erzeugte Module in vorhandene Systeme, prüfen diese und nehmen sie in Betrieb.</p>	
<p>Mögliche Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vertiefung Programmstrukturen, strukturierte Datentypen • Grundlagen der objektorientierten Programmierung • Visualisierung von Programmstrukturen mit Diagramme bzw. Modelliersprachen • Entwicklung und Anwendung komplexer Algorithmen bzw. Programmstrukturen • Verschiedene Ein- und Ausgabeoberflächen • Entwicklung grafischer Ausgaben • Permanente Datenspeicherung • App-Entwicklung für eine beliebige Plattform • Projektmanagement / Arbeiten in Projekten 	

6.11 Wahlpflichtlernfeld 10.2

Wahlpflichtlernfeld 10.2	Global vernetzter Systeme analysieren und synthetisieren
Zu erreichende Kompetenzen: Die Schülerinnen und Schüler analysieren globale Netzwerke in ihrer Funktions- und Wirkungsweise, modifizieren Schnittstellen in lokalen Netzen kundenorientiert und präsentieren diese zielgruppengerecht. Sie automatisieren standardisierte Arbeitsprozesse unter Berücksichtigung sicherheitsrelevanter Aspekte. Die Schülerinnen und Schüler entwickeln Kompetenzen hinsichtlich der Netzwerkdimensionierung und setzen sie auch durch die Anwendung von Simulationssoftware um. Dabei orientieren sie sich an Formulierungen im Lasten- und Pflichtenheft. Hierbei unterscheiden sie eindeutig zwischen Entwicklungs- und Implementationsphase und integrieren in ihre Arbeitsschritte geeignete Planungsinstrumente. Sie testen mithilfe von Diagnosesoftware die Soft- und Hardwarekomponenten in komplexen Netzwerkumgebungen.	
Mögliche Inhalte: <ul style="list-style-type: none">• Routing• Statische und dynamische Routen• Öffentliche Dienste• DSL• DNS• Raid• Firewall• Simulationssoftware	

7 Berufsübergreifender Lernbereich

Entsprechend der Vereinbarung über den Erwerb der Fachhochschulreife in beruflichen Bildungsgängen (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 05.06.1998 in der Fassung vom 09.03.2001), wird in Verbindung mit dem erfolgreichen Abschluss der Berufsfachschule die Studierfähigkeit erlangt, die zur Aufnahme eines Studiums an einer Fachhochschule beziehungsweise eines Bachelor-Studiengangs berechtigt.

Die angestrebten Kompetenzen der Fächer des berufsübergreifenden Bereichs können abgestimmt mit den Lernfeldern erreicht werden. Dabei müssen die Standards für den Erwerb der Fachhochschulreife erreicht werden, die sich nicht immer in den beruflichen Lernsituationen umsetzen lassen. Der Umfang und die Tiefe der möglichen Verzahnung von berufsübergreifenden Inhalten mit den Lernfeldern, beispielsweise bei der Durchführung von Projekten, hängen von den jeweils konkret geplanten oder zu entwickelnden Lernsituationen ab. Die im Unterricht der berufsübergreifenden Unterrichtsfächer angestrebten Kompetenzen sollen sowohl dem beruflichen Bildungsziel wie der angestrebten Studierfähigkeit dienen. Die entsprechende Unterrichtsgestaltung enthält das schulinterne Fachcurriculum.

8 Leistungsbewertung

Die Förderung von Leistungsbereitschaft und -fähigkeit ist für die individuelle Entwicklung der Schülerinnen und Schüler sowie für die Gesellschaft von großer Bedeutung. Leistungen werden nach fachlichen und pädagogischen Grundsätzen ermittelt und bewertet.

Leistungsbewertung wird verstanden als Beurteilung und Dokumentation der individuellen Lernentwicklung und des jeweils erreichten Leistungsstandes. Sie berücksichtigt sowohl die Ergebnisse als auch die Prozesse schulischen Lernens und Arbeitens. Leistungsbewertung dient als Rückmeldung für Schülerinnen und Schüler, Eltern und Lehrkräfte und ist eine wichtige Grundlage für die Planung und Gestaltung des weiteren Unterrichts sowie die Beratung und Förderung.

Die Anforderungen an die Leistungen sowie deren Beurteilung orientieren sich am vorangegangenen Unterricht und an den Vorgaben dieses Lehrplanes. Die im Ausbildungsgang tätigen Lehrkräfte einigen sich gemeinsam über die verbindliche Ausgestaltung der Leistungsbewertung in den Lernfeldern und Unterrichtsfächern.

8.1 Bewertungskriterien

Die Leistungsbewertung wird als ein kontinuierlicher Prozess verstanden. Um die im Zusammenhang mit dem Unterricht erbrachten Leistungen ganzheitlich zu bewerten, erhalten die Schülerinnen und Schüler im Unterricht die Gelegenheit, die entsprechenden Anforderungen in Umfang und Anspruch kennenzulernen und sich auf diese vorzubereiten.

Neben den Leistungen im Bereich der Sach- und Methodenkompetenz sind auch Stand und Entwicklung der im Unterricht vermittelten Selbst- und Sozialkompetenz zu bewerten. Dazu gehören solche Fähigkeiten und Einstellungen, die für das selbstständige Lernen und das Lernen in Gruppen wichtig sind.

Kriterien und Verfahren der Leistungsbewertung werden am Anfang eines jeden Schulhalbjahres in jedem Fach oder Kurs den Schülerinnen und Schülern offengelegt und erläutert.

Auch die Selbsteinschätzung einer Schülerin beziehungsweise eines Schülers oder die Einschätzung durch Mitschülerinnen und Mitschüler kann in den Beurteilungsprozess einbezogen werden. Dies entbindet die Lehrkraft jedoch nicht von der alleinigen Verantwortung bei der Bewertung der individuellen Leistung.

8.2 Bewertungsbereiche

In der Leistungsbewertung werden zwei Bereiche unterschieden: Unterrichtsbeiträge und Klassenarbeiten.

Unterrichtsbeiträge

Unterrichtsbeiträge umfassen alle Leistungen, die sich auf die Mitarbeit und Mitgestaltung im Unterricht und im unterrichtlichen Kontext beziehen. Zu ihnen gehören

- mündliche Leistungen
- praktische Leistungen
- schriftliche Leistungen, soweit es sich nicht um Klassenarbeiten handelt

Bewertet werden können im Einzelnen zum Beispiel:

- Beiträge in Unterrichts- und Gruppengesprächen
- Vortragen und Gestalten
- Beiträge zu Gemeinschaftsarbeiten und zu Projektarbeiten
- Erledigen von Einzel- und Gruppenaufgaben
- Hausaufgaben, Arbeitsmappen
- praktisches Erarbeiten von Unterrichtsinhalten
- schriftliche Überprüfungen
- Protokolle, Referate, Arbeitsberichte
- Projektpräsentationen
- Medienproduktionen

Klassenarbeiten

Klassenarbeiten sind alle schriftlichen Leistungsnachweise in den Lernfeldern oder Fächern. Deren Zahl und Dauer wird durch die zuständigen Gremien der Schule festgelegt. Es muss sichergestellt werden, dass in jedem Fach oder Lernfeld pro Schulhalbjahr mindestens ein Leistungsnachweis in Form einer Klassenarbeit erbracht wird.

Weitere Unterrichtsleistungen

Weitere Unterrichtsleistungen sind Lernleistungen, die wissenschaftlichen Kriterien genügen müssen und einer längeren Dauer der Anfertigung bedürfen. Hierzu gehören auch fächerübergreifend angelegte Hausarbeiten beziehungsweise Facharbeiten sowie aus möglichen Projekten oder projektähnlichen Tätigkeiten entwickelte Arbeiten. Mögliche geforderte Leistungen (Produkte, Präsentationen, Kolloquien, schriftliche Ausarbeitungen etc.) und in die Bewertung einfließende Bewertungskriterien sind im Fachcurriculum darzulegen.

8.3 Notenfindung

Die Note in den Lernfeldern oder Fächern wird nach fachlicher und pädagogischer Abwägung aus den Noten für die Unterrichtsbeiträge und den Klassenarbeiten gebildet. Bei der Gesamtbewertung haben Unterrichtsbeiträge ein stärkeres Gewicht als Klassenarbeiten.