

Ministerium für Bildung,  
Jugend und Sport  
Land Brandenburg

# Rahmenlehrplan

für den Unterricht in der  
Sekundarstufe II/Berufsschule  
im Land Brandenburg

Dreijährige Ausbildung

**Fachpraktikerin/Fachpraktiker  
für Holzverarbeitung**

**Holzbearbeiterin/Holzbearbeiter**



## **IMPRESSUM**

### **Erarbeitung**

Dieser Rahmenlehrplan wurde vom Landesinstitut für Schule und Medien Berlin-Brandenburg (LISUM) erarbeitet.

### **Herausgeber**

Ministerium für Bildung, Jugend und Sport des Landes Brandenburg

### **Gültigkeit des Rahmenlehrplans**

Gültig ab 1. August 2021



Ministerium für Bildung, Jugend und Sport des Landes Brandenburg 2021  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.de>

# Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkungen	5
2	Bildungsauftrag der Berufsschule	6
3	Didaktische Grundsätze	12
4	Berufsbezogene Vorbemerkungen	14
5	Empfehlungen zu Formen der Lernkontrollen und Leistungsbewertung	15
6	Übersicht über die Lernfelder	16
7	Lernfelder	17



## 1 Vorbemerkungen

Für Menschen, die aufgrund der Art und Schwere ihrer Behinderung keinen anerkannten Ausbildungsberuf ausüben können, ermöglichen länderspezifische Ausbildungsregelungen gemäß § 66 BBiG und § 42 r HwO eine dauerhafte Eingliederung in die Arbeitswelt. Diese Regelungen haben das Ziel, Ausbildungsinhalte und individuelle Entwicklungsmöglichkeiten einer beruflichen Handlungskompetenz an die Anforderungen der Arbeitswelt anzupassen.

Um Schülerinnen und Schüler beruflich bestmöglich einzugliedern, bedarf es der vertrauensvollen Zusammenarbeit der beruflichen Schulen mit den Rehabilitationseinrichtungen, den zuständigen Stellen, der Arbeitsverwaltung, den Erziehungsberechtigten und den Ausbilderinnen und Ausbildern.

Dieser Rahmenlehrplan gilt für die Berufsausbildung behinderter Menschen zur Fachpraktikerin für Holzverarbeitung/zum Fachpraktiker für Holzverarbeitung und zur Holzbearbeiterin/zum Holzbearbeiter im Land Brandenburg. Diese folgt, gleich anderen länderspezifischen Bestimmungen, den gültigen Ausbildungsregelungen, die die Berufsausbildung gemäß § 66 BBiG und § 42 r HwO für Personen im Sinne des § 2 SGB IX festlegen.

Dieser Rahmenlehrplan ist mit den entsprechenden Regelungen der Industrie- und Handelskammern und Handwerkskammern als zuständige Stellen im Land Brandenburg und den Empfehlungen des Hauptausschusses des Bundesinstituts für Berufsbildung abgestimmt.

Der Rahmenlehrplan enthält in den Lernfeldern keine methodischen Vorgaben für den Unterricht. Unterrichtsmethoden, die die Handlungskompetenz unmittelbar fördern, sind besonders geeignet und deshalb in der Unterrichtsgestaltung angemessen zu berücksichtigen. Vorzugsweise werden selbstständiges und verantwortungsbewusstes Denken und Handeln als übergreifendes Ziel der Ausbildung in solchen Unterrichtsformen vermittelt, in denen es Teil des methodischen Gesamtkonzepts ist.

## 2 Bildungsauftrag der Berufsschule

In der dualen Berufsausbildung erfüllen die Berufsschule und die Ausbildungsbetriebe einen gemeinsamen Bildungsauftrag. Dabei ist die Berufsschule ein eigenständiger Lernort. Alle an der Berufsausbildung Beteiligten arbeiten als gleichberechtigte Partner zusammen.

Der Unterricht in der Berufsschule umfasst in der Grund- und Fachbildung berufliche Lerninhalte und eine berufsbezogene Erweiterung der vorher erworbenen allgemeinen Bildung unter besonderer Berücksichtigung der Anforderungen der Berufsausbildung behinderter Menschen. Damit befähigt der Unterricht in der Berufsschule die Schülerinnen und Schüler dazu, berufliche Aufgaben zu erfüllen. Zugleich trägt er dazu bei, die Arbeitswelt und Gesellschaft in sozialer und ökologischer Verantwortung mitzugestalten.

Der Berufsschulunterricht für den berufsbezogenen Bereich orientiert sich an diesem Rahmenlehrplan.

Außerdem gelten folgende rechtliche Regelungen:

- Gesetz über die Schulen im Land Brandenburg in der jeweils gültigen Fassung,
- Berufsschulverordnung des Landes Brandenburg in der jeweils gültigen Fassung,
- Sonderpädagogik-Verordnung des Landes Brandenburg in der jeweils gültigen Fassung,
- Sozialgesetzbuch-Neuntes Buch, Rehabilitation und Teilhabe behinderter Menschen.

Die Berufsschule hat insbesondere zum Ziel, ...

- berufliche Handlungskompetenz, die fachliche und personale Kompetenz umfasst, zu vermitteln. Diese zeigt sich in der Bereitschaft und Befähigung, sich in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Situationen sachgerecht durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten.
- berufliche Flexibilität und Mobilität zu unterstützen, um die sich wandelnden Anforderungen in Arbeitswelt und Gesellschaft bewältigen zu können,
- die Grundlagen für berufliche Fort- und Weiterbildung zu legen und die Bereitschaft dafür zu wecken
- die Schülerinnen und Schüler auf einen internationalen Arbeitsmarkt vorzubereiten.

Um diese Ziele zu erreichen, ...

- bietet die Berufsschule ein differenziertes und flexibles Bildungsangebot, das auf die Anforderungen von Berufspraxis und Lebenswelt ausgerichtet ist,
- richtet die Berufsschule ihren Unterricht an einer handlungsorientierten Didaktik und Methodik aus, die curricular durch die Lernfeldkonzeption abgebildet wird,
- sind ausbildungsvorbereitende Bildungsgänge der Berufsschule grundsätzlich dual ausgerichtet und orientieren sich an den Zielen und Inhalten anerkannter Ausbildungsberufe, um erworbene Kompetenzen anrechnungsfähig zu machen,
- nutzt die Berufsschule die Chancen der Heterogenität ihrer Schülerinnen und Schüler, wobei inklusiver Unterricht ein grundlegender Aspekt ihres Bildungs- und Erziehungsauftrags ist,
- ermöglicht die Berufsschule durchgängige Sprachbildung,
- vermittelt die Berufsschule einen Überblick über die Bildungs- und beruflichen Entwicklungsperspektiven einschließlich unternehmerischer Selbstständigkeit; sie unterstützt die Schülerinnen und Schüler auch darin, selbstverantwortet ihren Beruf und ihr Leben zu planen,
- sichern Berufsschulen systematisch ihre Qualität durch Unterrichts-, Personal- und Organisationsentwicklung.

Um ihren Bildungsauftrag zu erfüllen, muss die Berufsschule ein differenziertes Bildungsangebot gewährleisten, das im Hinblick auf Kompetenzentwicklung und Kompetenzfeststellung an den relevanten wissenschaftlichen Erkenntnissen und Ergebnissen ausgerichtet ist.

Im berufsübergreifenden Unterricht - und soweit es im Rahmen des berufsbezogenen Unterrichts der beruflichen Bildung möglich ist - soll auf übergreifende Themenkomplexe gemäß dem Gesetz über die Schulen im Land Brandenburg in der jeweils gültigen Fassung eingegangen werden. Diese umfassen:

- Berufs- und Studienorientierung,
- Bildung zur Akzeptanz von Vielfalt (Diversity),
- Demokratiebildung,
- Europabildung,
- Gesundheitsförderung,
- Gewaltprävention,
- Gleichstellung und Gleichberechtigung der Geschlechter (Gender Mainstreaming),
- Interkulturelle Bildung und Erziehung,
- Kulturelle Bildung,
- Mobilitätsbildung und Verkehrserziehung,
- Nachhaltige Entwicklung/Lernen in globalen Zusammenhängen,
- Sexualerziehung/Bildung für sexuelle Selbstbestimmung,
- Verbraucherbildung,

Weitere Schwerpunkte bilden die Weiterentwicklung der Sprachkompetenzen und der Handlungskompetenzen in der digitalen Welt.

### **Sprachkompetenz**

Für erfolgreiches Lernen sind bildungssprachlichen Kompetenzen von grundlegender Bedeutung. Diese sind unter Schülerinnen und Schülern beim Übergang von der Allgemeinbildung in die berufliche Bildung in den folgenden Bereichen heterogen ausgeprägt:

- Hörverstehen,
- Leseverstehen,
- Sprechen,
- Schreiben,
- Interaktion,
- Sprachbewusstheit.

Die berufliche Bildung ist gefordert, auf die Heterogenität der Schülerinnen und Schüler einzugehen und Benachteiligungen auszugleichen, die durch unterschiedliche Rahmenbedingungen und Bildungsbiografien entstanden sind. Um eine umfassende berufliche Handlungskompetenz zu erlangen, sind berufssprachliche Kompetenzen unerlässlich. Diese bestehen aus Elementen aller sprachlichen Bereiche, der Alltags-, der Bildungs- und der jeweiligen Fachsprache. Ziel der berufssprachlichen Entwicklung ist es, bildungssprachliche Kompetenzen zu fördern und situationsgerecht Fachsprache anzuwenden.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Sekretariat der Kultusministerkonferenz (Hsg.), 2019, Empfehlungen der Kultusministerkonferenz für einen sprachsensiblen Unterricht an beruflichen Schulen (05.12.2019), Verfügbar unter: [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2019/2019\\_12\\_05-Sprachsensibler-Unterricht-berufl-Schulen.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2019/2019_12_05-Sprachsensibler-Unterricht-berufl-Schulen.pdf), Zugriff am 08.06.2021

Die Unterrichtsplanung muss demnach die unterschiedlich ausgeprägten sprachlich-kommunikativen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler bedenken, um „durch die Stärkung bildungs-, fach- und berufssprachlicher Kompetenzen für alle Jugendlichen und jungen Erwachsenen mehr Chancengleichheit und Bildungsgerechtigkeit zu erreichen“.<sup>2</sup> Dieser allgemeine Gleichheitsgrundsatz ist gemäß Art. 3 Abs. 1 GG in den Schulgesetzen aller Länder verankert.<sup>3</sup>

Daraus resultiert, dass sich alle am Bildungsprozess beteiligten Lehrkräfte über ihre zentrale Rolle bei der Gestaltung von sprachsensiblen Unterricht in der beruflichen Bildung bewusst werden und die Sprachbildung der Schülerinnen und Schüler in beruflichen bzw. fachlichen Lern- und Handlungssituationen mittels abgestimmtem didaktisch-methodischen Vorgehen, Arbeitstechniken, Methoden und Medien fördern.

Sprachensible Unterrichtsgestaltung berücksichtigt Bildungs-, Alltags-, Berufs- und Fachsprache in allen Fächern und Lernfeldern der beruflichen Bildung. Sie zu verankern bildet die Grundlage für den Erwerb beruflicher Handlungskompetenz und geleitet Schülerinnen und Schüler zu einem erfolgreichen Abschluss des jeweiligen Bildungsgangs.

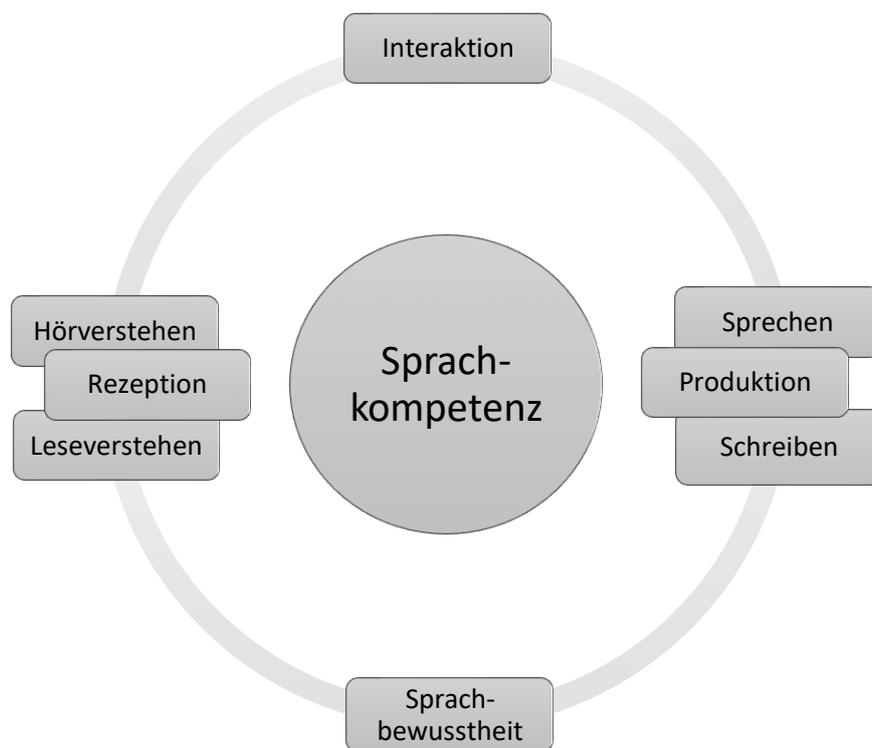


Abbildung 1: Angelehnt an: Kompetenzmodell aus dem Rahmenlehrplan für die Jahrgangsstufen 1 – 10, Teil B<sup>4</sup>

<sup>2</sup> Sekretariat der Kultusministerkonferenz (Hsg.), 2019, Empfehlungen der Kultusministerkonferenz für einen sprachsensiblen Unterricht an beruflichen Schulen (05.12.2019), S. 11, Verfügbar unter: [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2019/2019\\_12\\_05-Sprachsensibler-Unterricht-berufli-Schulen.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2019/2019_12_05-Sprachsensibler-Unterricht-berufli-Schulen.pdf), Zugriff am 08.06.2021

<sup>3</sup> Gesetz über die Schulen im Land Brandenburg (Brandenburgisches Schulgesetz - BbgSchulG), Abschnitt 2, § 3 Satz 1. Verfügbar unter: <https://bravors.brandenburg.de/gesetze/bbgschulg#3>, Zugriff am 08.06.2021

<sup>4</sup> MBS (Hsg.), 2015, Teil B Fachübergreifende Kompetenzentwicklung, S. 5, Verfügbar unter: [https://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/fileadmin/bbb/unterricht/rahmenlehraene/Rahmenlehrplanprojekt/amtliche\\_Fassung/Teil\\_B\\_2015\\_11\\_10\\_WEB.pdf](https://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/fileadmin/bbb/unterricht/rahmenlehraene/Rahmenlehrplanprojekt/amtliche_Fassung/Teil_B_2015_11_10_WEB.pdf), Zugriff am 08.06.2021

## Erweiterung der Handlungskompetenzen in der digitalen Welt

Die beruflichen Schulen knüpfen in ihren Bildungsprozessen an das Alltagswissen und die Kompetenzen an, die die Schülerinnen und Schüler im Umgang mit digitalen Medien an allgemeinbildenden Schulen erworbenen haben. Sich Handlungskompetenzen in der digitalen Welt anzueignen und diese weiterzuentwickeln sind eine Querschnittsaufgabe des fachlichen und überfachlichen Lernens in der beruflichen Bildung. Der Kompetenzrahmen der Strategie der Kultusministerkonferenz „Bildung in der digitalen Welt“ beschreibt sechs Kompetenzbereiche, die dem Bildungsauftrag der Schule in der digitalen Welt Rechnung tragen:<sup>5</sup>



Abbildung 2: Kompetenzen in der digitalen Welt

Die berufliche Bildung ist maßgeblich von der Digitalisierung und deren Rückwirkung auf Arbeits-, Produktions- und Geschäftsabläufe betroffen. Ergänzend zum Kompetenzrahmen, der für alle Schulformen gilt, werden in der KMK-Strategie deshalb zusätzlich spezifische Anforderungen für berufliche Schulen formuliert. Im Vordergrund stehen vor allem Kompetenzen, digitale Geräte einsetzen und Arbeitstechniken anwenden zu können.

Der rapide technologische Wandel digitaler Techniken und Anwendungen verändert die Anforderungen in der Berufswelt in einem dynamischen Tempo. Um den beruflichen Werdegang erfolgreich gestalten und die personale berufliche Handlungskompetenz fördern zu können, werden lebenslanges Lernen sowie Selbstorganisation und Selbstmanagement in der beruflichen Bildung zu einem Muss. Global vernetzte Produktions-, Liefer- und Dienstleistungsketten sowie internationales Denken und Handeln verlangen zudem, sich in weltweiten Kooperationsformen sicher bewegen zu können. Zunehmend erfolgsentscheidend ist auch der Umgang mit Datenschutz und Datensicherheit sowie eine kritische Haltung zu digital vernetzten Medien, um den heutigen wie auch den zukünftigen Ansprüchen der Arbeitswelt gerecht werden zu können.

<sup>5</sup> Konferenz der Kultusminister der Länder der Bundesrepublik Deutschland (KMK) Hrsg., 2016 (i. d. Fassung v. 07.12.2017). Bildung in der digitalen Welt – Strategie der Kultusministerkonferenz, Verfügbar unter: [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2018/Digitalstrategie\\_2017\\_mit>Weiterbildung.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2018/Digitalstrategie_2017_mit>Weiterbildung.pdf), Zugriff am: 08.06.2021

## **Anforderungen der zunehmend digital geprägten Arbeitswelt**

Für den Unterricht an beruflichen Schulen gilt, dass er die Schülerinnen und Schüler auf die grundlegend veränderten Arbeits- und Geschäftsprozesse vorbereitet. Der Anteil der digitalen Informationsverarbeitung steigt in allen Bereichen und Systemen ihres beruflichen Handlungsfelds. Immer öfter sind anstelle monotoner Tätigkeiten kreative Entscheidungen und Teamarbeit beim effektiven Einsatz automatisierter und zunehmend intelligenter Systeme gefragt.

Die digitale Vernetzung und die globalisierte Arbeitswelt erlauben, Arbeitsprozesse zunehmend in weltweiter Kooperation auszuführen. Daher ist Fachwissen über internationale Rahmenbedingungen im Arbeitsalltag unabdingbar. Interkulturelle Kompetenzen und Fremdsprachenkenntnisse bilden die Basis für gelingende und zukunftssichere Arbeit. Schließlich lassen sich, digital abgestimmt und durch Informationsaustausch (auch über Grenzen hinweg) beschleunigt, Probleme erfolgreich lösen und kooperative Projekte realisieren.

Zunehmendes Gewicht bekommt, Daten und Dokumente (z. B. Personaldaten, Unternehmensgeheimnisse, Forschungs- und Entwicklungsergebnisse) zu pflegen und zu sichern und dabei Datenschutz und Datensicherheit zu beachten. Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter müssen sich dessen bewusst sein und durchgängig in diesem Sinne handeln.

Die digital vernetzten Systeme und Medien bieten den Nutzerinnen und Nutzern eine Fülle an Möglichkeiten, wie z. B. den scheinbar unbegrenzten Zugang zu Informationen, neue Kommunikationswege oder innovative Geschäftsmodelle. Diesen Chancen stehen aber auch Risiken gegenüber. Schülerinnen und Schüler sollen digitale Medien verantwortungsbewusst handhaben und pflegen, zugleich aber auch ein Problembewusstsein dafür entwickeln, wie das Internet Kontrolle und Überwachung ausübt. Um das Berufs- vom Privatleben zu trennen sind sie desgleichen gefordert mit den Konflikten umzugehen, die durch digitale Kommunikation und die damit einhergehende ständige Erreichbarkeit entstehen.

Die Berufsschule fördert die Entwicklung umfassender Handlungskompetenz – das ist ihr vorrangiges Ziel und ihr Auftrag. Handlungskompetenz wird verstanden als die Bereitschaft und Befähigung, 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** bezeichnet die 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.

In der Ausbildung der Schülerinnen und Schüler zur Fachpraktikerin/zum Fachpraktiker für Holzverarbeitung und zur Holzbearbeiterin/zum Holzbearbeiter drückt sich Fachkompetenz aus z. B. im

- Planen und Durchführen einfacher Arbeitsprozesse,
- Transportieren und Lagern von Materialien,
- Bedienen, Reinigen, Warten und Pflegen von Werkzeugen, Geräten und Maschinen,
- Lesen und Anfertigen von Skizzen und Zeichnungen,
- Vorbereiten und Herstellen verschiedener Produkte,
- Beschichten und Behandeln von Oberflächen,
- Überprüfen von Berechnungen.

**Selbstkompetenz**<sup>6</sup> bezeichnet die 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

---

<sup>6</sup> Der Begriff Selbstkompetenz ersetzt den bisher verwendeten Begriff Humankompetenz. Er berücksichtigt stärker den spezifischen Bildungsauftrag und greift die Systematisierung des Deutschen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen (DQR) auf.

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

**Kommunikative Kompetenz** beschreibt die 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** bezeichnet die 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.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> Sekretariat der Kultusministerkonferenz, Referat Berufliche Bildung, Weiterbildung und Sport, 2018, Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe, S. 15f., Verfügbar unter: [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2011/2011\\_09\\_23-GEP-Handreichung.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2011/2011_09_23-GEP-Handreichung.pdf), Zugriff am: 07.06.2021

### 3 Didaktische Grundsätze

In der Berufsschule vollzieht sich das Lernen grundsätzlich in Beziehung auf konkretes berufliches Handeln sowie in vielfältigen gedanklichen Operationen, auch im gedanklichen Nachvollziehen von Handlungen anderer. Dieses Lernen ist vor allem an die Reflexion des Handlungsvollzugs (des Handlungsplans, des Ablaufs, der Ergebnisse) gebunden. Indem die berufliche Arbeit auf diese Weise gedanklich durchdrungen wird, werden die Voraussetzungen dafür geschaffen, in und aus der Arbeit zu lernen. Dies bedeutet für den Rahmenlehrplan, dass die Beschreibung der Ziele und die Auswahl der Inhalte berufsbezogen in Lernfeldern erfolgen.

Lernfelder orientieren sich an beruflichen Aufgabenstellungen und Handlungsabläufen (Handlungsfeldern). Sie sind durch Zielformulierungen, Inhalte und Zeitrichtwerte beschrieben. Die Gesamtheit aller Lernfelder summiert sich zum Beitrag, den die Berufsschule zur berufsbezogenen Qualifikation leistet..

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).
- Lernen nimmt seinen Ausgang an Handlungen, die möglichst selbst ausgeführt oder aber gedanklich nachvollzogen (Lernen durch Handeln) werden.
- Handlungen müssen von den Schülerinnen und Schülern möglichst selbstständig geplant, vorgenommen, überprüft, ggf. korrigiert und schließlich bewertet werden.
- Handlungen sollen in die Lage versetzen, die berufliche Wirklichkeit ganzheitlich zu erfassen, z. B. indem sie technische, sicherheitstechnische, ökonomische, rechtliche, wie auch gleichmaßen ökologische und soziale Aspekte einbeziehen.
- Handlungen müssen in die Erfahrungen der Schülerinnen und Schüler integriert und dahingehend überdacht werden, wie sie sich gesellschaftlich auswirken.

Handlungen sollen auch soziale Prozesse einbeziehen. Das gilt etwa dafür, Interessen zu klären oder Konflikte zu bewältigen. Handlungsorientierter Unterricht ist ein didaktisches Konzept, in dem fach- und handlungssystematische Strukturen miteinander verzahnt sind.

Das Unterrichtsangebot der Berufsschule richtet sich an Schülerinnen und Schüler, die sich durch Vorbildung, ihre kulturellen Hintergründe, Erfahrungen aus den Ausbildungsbetrieben und hinsichtlich ihrer Behinderung unterscheiden. Auf diese Unterschiede einzugehen und die Schülerinnen und Schüler ihren individuellen Möglichkeiten entsprechend zu fördern – insbesondere die sonderpädagogische Förderung einzubeziehen – ist Aufgabe der Lehrkräfte in der Berufsschule.

Die Entscheidungen für die didaktisch-methodische Umsetzung des Rahmenlehrplans müssen schulintern gemäß den jeweiligen personellen, organisatorischen und sächlichen Bedingungen getroffen werden. Die Lehrkräfte sollten im Team die Lernfelder für die Gestaltung des Unterrichts in Lernsituationen konkretisieren. Lernsituationen sind exemplarische curriculare Bausteine. Sie bringen die fachtheoretischen Inhalte in einen Anwendungszusammenhang. Dadurch präzisieren sie die Vorgaben der Lernfelder in Lehr-/Lernarrangements und haben in ihrer Gesamtheit die Aufgabe, die Ziele des Lernfelds zu erreichen.

Darüber hinaus bietet die Auswahl der Lernsituationen die Möglichkeit, spezifische regionale Ansprüche in der Berufsausbildung zu berücksichtigen.

In der Regel wird ein Lernfeld durch mehrere Lernsituationen für den Unterricht aufbereitet. Dabei ist es sinnvoll, dass in den Lernsituationen, die durch Handlungssituationen bestimmt sind, eine vollständige Handlung durch folgende Phasen abgebildet wird:

- informieren (analysieren)
- planen
- entscheiden
- ausführen
- kontrollieren (bewerten)
- auswerten (reflektieren)

## 4 Berufsbezogene Vorbemerkungen

Die Ausbildung zur Fachpraktikerin/zum Fachpraktiker für Holzverarbeitung und zur Holzbearbeiterin/zum Holzbearbeiter orientiert sich an den staatlich anerkannten Ausbildungsberufen Tischlerin/Tischler und Holzmechanikerin/Holzmechaniker. Fachpraktikerinnen/Fachpraktiker für Holzverarbeitung sowie Holzbearbeiterinnen/Holzbearbeiter arbeiten vorwiegend in holzverarbeitenden Betrieben sowie im Holzhandel, in Baumärkten oder in solchen Firmen, die Möbel, Fenster und Türen herstellen. Anzutreffen sind sie auch in Fertigungs- und Montagebetrieben.

Für die berufsübergreifenden Unterrichtsfächer wird der Lehrstoff nach den jeweils gültigen Rahmenlehrplänen des Landes Brandenburg vermittelt.

Aufgabe des berufsbezogenen Unterrichts der Berufsschule ist es, die Schülerinnen und Schüler – in Zusammenarbeit mit den Ausbildungsbetrieben – an eine fundierte berufliche Handlungskompetenz heranzuführen. Vermittelt werden die Qualifikations- und Bildungsziele, indem weitgehend handlungsorientiert Elemente der Berufspraxis einbezogen werden.

Im Sinne eines ganzheitlichen Lernens ist projektorientiertes Arbeiten anzustreben. Exemplarisches Lernen wird bevorzugt, zumal eine womöglich fachwissenschaftlich begründete Vollständigkeit schon wegen der Stofffülle nicht erreicht werden kann. Dies zu bedenken ist bei der Formulierung der Lernfelder berücksichtigt worden. Ein Schwerpunkt im Unterricht mit den behinderten Schülerinnen und Schülern bleibt die individuelle sonderpädagogische Förderung.

In den Lernfeldern, in denen es sich aus Gründen der Fachlichkeit anbietet, sollen die gebräuchlichsten Fachausdrücke integrativer Bestandteil des Unterrichts sein.

Fundierte fachliche Qualifikationen heißt auch immer, besonderes Augenmerk darauf zu richten, dass sich die Kompetenzen herausbilden, die im Kapitel 2 beschrieben sind.

Darüber hinaus ist Problembewusstsein für Fragen des Arbeits- und Umweltschutzes zu entwickeln, insbesondere ...

- sind, um Gesundheitsschäden zu vermeiden, Grundsätze und die Praxis der Unfallverhütung sowie des Arbeitsschutzes zu beachten,
- ist zu berücksichtigen, was infolge einer von humanen und ergonomischen Gesichtspunkten bestimmten Arbeitsgestaltung sowohl nötig als auch möglich ist,
- ist darauf zu achten, dass berufsbezogene Umweltbelastungen vermieden bzw. vermindert werden,
- sollen Werk- und Hilfsstoffe wiederverwertet bzw. sachgerecht entsorgt werden,
- sind Grundsätze und Instrumente zu bedenken, die sicherstellen, dass die bei der Arbeit genutzten Ressourcen rationell eingesetzt werden.

## 5 Empfehlungen zu Formen der Lernkontrollen und Leistungsbewertung

Grundsätze zur Leistungsbewertung sind im Gesetz über die Schulen im Land Brandenburg (Brandenburgisches Schulgesetz - BbgSchulG) und in der Berufsschulverordnung in der jeweils geltenden Fassung geregelt.

Ausgehend vom handlungsorientierten Unterricht wird Lernen nicht ausschließlich als Erwerb von Fachwissen verstanden, auch der Lernprozess wird Unterrichtsgegenstand. Das muss sich konsequenterweise in den Formen, Inhalten und Kriterien der Leistungsnachweise niederschlagen.

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über Fach-, Selbst- und Sozialkompetenz, um sich berufliche Handlungskompetenz anzueignen. Deshalb sind auch diese Kompetenzen zu prüfen, z. B. in Form von Fachlichkeit, Planungs- und Entscheidungskompetenz sowie Team- und Kommunikationsfähigkeit.

Beispielsweise erfordert das Training von Teamarbeit, dass nicht mehr ausschließlich individuelle Leistung Bewertungsgegenstand sein kann bzw. muss. Vielmehr können und müssen in angemessener Weise auch Gruppenleistungen in ihrer Gesamtheit zur Beurteilung herangezogen werden.

Informieren, planen, entscheiden, ausführen, kontrollieren und auswerten: Diese Tätigkeiten machen eine vollständige Handlung aus und stellen den grundlegenden Ablauf in den Lernsituationen dar.<sup>8</sup> Es ist nur folgerichtig, dass sie sich auch in den Leistungskontrollen widerspiegeln. Dies erfordert komplexe Aufgabenstellungen. Dabei können vermittelte Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, die darauf abzielen Handlungskompetenz zu fördern, überprüft werden.

Klassenarbeiten und andere komplexe Leistungskontrollen als Einzelleistungsnachweise der Schülerinnen und Schüler sind für die Gesamtbewertung nach wie vor unverzichtbar. Sie sollten eigenständige Problemlösungen beinhalten und keinesfalls darauf reduziert sein, Fachwissen zu reproduzieren. Arbeits- und Lerntechniken, Lernorganisation, Formen der Zusammenarbeit und andere Fragen des Lernprozesses sollen in der Bewertung ebenso eine Rolle spielen.

Weiterhin bietet es sich an, dass regelmäßig frei gestaltete, individuelle Arbeiten zu Themen des Unterrichts als schriftliche Leistungen erbracht und bewertet werden, etwa in Form von Hausarbeiten, Referaten, Übersichten und Protokollen. Sachverhalte darstellen, zusammenfassen und beurteilen, Problemstellungen erkennen und Lösungswege entwickeln können demgegenüber in die mündlichen Leistungen einfließen.

Leistungen, wie beispielsweise Erfassen von Arbeitsaufträgen, Informationsbeschaffung, Informationsaufbereitung, Lösungsentwicklung in Zusammenarbeit mit anderen, Einrichten von Arbeitsplätzen, Arbeitsplanung, Durchführen von Arbeitsaufträgen, Bewerten von Arbeitsergebnissen, Erkennen von Fehlerquellen und Umgang mit Fehlern, sollten ergänzend als Beurteilungskriterien hinzugezogen werden.

Grundsätzlich ist der Unterricht eine wesentliche Säule der Gesamtbeurteilung. Das gilt erst recht für eine Perspektive, bei der Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräfte zunehmend gemeinsam das Unterrichtsgeschehen bestimmen und dafür verantwortlich sind, wie die Abläufe gestaltet und die Ergebnisse gesichert werden können.

Den Schülerinnen und Schülern sind die Grundsätze und die Kriterien für die Einzel-Beurteilung wie auch für die der Gesamtgruppe transparent zu machen.

---

<sup>8</sup> Vgl. Kapitel 3

## 6 Übersicht über die Lernfelder

<b>Übersicht über die Lernfelder für die Fachpraktikerin/ den Fachpraktiker für Holzverarbeitung und für die Holzbearbeiterin/den Holzbearbeiter</b>				
<b>Lernfelder</b>		<b>Zeitrichtwerte in Unterrichtsstunden</b>		
<b>Nr.</b>		<b>1. Jahr</b>	<b>2. Jahr</b>	<b>3. Jahr</b>
1	Einfache Werkstücke herstellen	100		
2	Einteilige Holzprodukte herstellen	100		
3	Zusammengesetzte Produkte aus Holz und Holzwerkstoffen herstellen	120		
4	Einfache Möbelstücke herstellen		100	
5	Möbelstücke unter Einbeziehung von Metall und Glas herstellen		100	
6	Einzelmöbel herstellen		80	
7	Bauelemente des Innenausbaus herstellen			80
8	Baukörper abschließende Bauelemente herstellen			100
9	Einen komplexen Arbeitsauftrag ausführen			100
<b>Gesamt:</b>		<b>320</b>	<b>280</b>	<b>280</b>

## 7 Lernfelder

<b>Lernfeld 1</b>	<b>1. Ausbildungsjahr</b>
<b>Einfache Werkstücke herstellen</b>	<b>Zeitrichtwert: 100 Stunden</b>
<b>Kompetenzen:</b>	
<p>Die Schülerinnen und Schüler stellen auftragsbezogen einfache Werkstücke her, um erste Erfahrungen in der Bearbeitung von Holz zu sammeln. Sie erkennen aus der Holzanatomie resultierende Besonderheiten von Vollholz und wählen, je nach Anforderung, sowohl geeignete Handwerkzeuge als auch Bearbeitungsmethoden aus. Sie interpretieren die Einsatzgebiete, Aufgaben und betrieblichen Bedingungen des Berufs und ziehen daraus ihre Schlussfolgerungen für das Anforderungsprofil. Sie benennen ökonomische und ökologische Aspekte verschiedener Funktionen des Waldes. Sie bearbeiten selbstständig einfache Werkstücke und berücksichtigen dabei Holzfeuchte und die verschiedenen Lagerungs- und Trocknungsarten.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über die verschiedenen Zeichengeräte und -materialien, die sie für ihre Arbeit benötigen, und setzen sie ein. Sie wenden verschiedene Linienarten sach- sowie fachgerecht an. Sie schreiben Normschrift.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler lösen selbstständig einfache fachmathematische Aufgaben mithilfe der Grundrechenarten und rechnen mit fachbezogenen Größen und Einheiten, um die Lösungen bei ihrer Tätigkeit sachadäquat anzuwenden.</p>	
<b>Inhalte:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Berufsfeld Holztechnik</li><li>- Tätigkeiten im Berufsfeld</li><li>- Einsatzgebiete</li><li>- Ausstattung Arbeitsplatz</li><li>- Arbeitsschutz</li><li>- Wald</li><li>- Funktion, Wachstum des Baums, Holzbildung</li><li>- Aufbau Holz</li><li>- Holzfeuchte</li><li>- Lagerung und Trocknung Holz</li> <li>- Zeichnungsnormen</li><li>- Zeichengeräte</li><li>- Linienarten</li><li>- Normschrift</li> <li>- Aufbau Formelsammlung</li><li>- Einheiten und Größen</li><li>- Grundrechenarten, Bruchrechnung</li><li>- Klammern</li><li>- Gleichungen</li></ul>	

**Lernfeld 2**

**Einteilige Holzprodukte herstellen**

**1. Ausbildungsjahr**

**Zeitrichtwert: 100 Stunden**

**Kompetenzen:**

Die Schülerinnen und Schüler stellen einteilige Holzprodukte her und beachten dabei die jeweiligen materialspezifischen Eigenschaften des Holzes. Dabei wählen sie auftragsbezogen Holzarten und geeignete Schnittholzprodukte aus und beurteilen Fehler im Holz. Sie bestimmen Holzschädlinge. Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über chemischen sowie konstruktiven Holzschutz und können erläutern, welche Möglichkeiten vorbeugender Holzschutz bietet.

Die Schülerinnen und Schüler fertigen einfache technische Zeichnungen an. Sie halten die Bemaßungsregeln und -arten ein. Sie lesen maßstabsgerechte Zeichnungen und verwenden die Informationen für ihre Arbeit. Sie wenden geometrische Grundkonstruktionen an.

Die Schülerinnen und Schüler lösen einfache fachbezogene Gleichungen. Sie benutzen Formelsammlungen.

**Inhalte:**

- Eigenschaften von Holz
- Holzarten
- Holzfehler
- Holzschädlinge
- Holzschutz
- Brandschutz
- Schnittholz
  
- Maßstäbe
- Grundkonstruktionen
- Bemaßung
  
- Dreisatz
- Prozentrechnung
- Mischungsrechnen

**Lernfeld 3**

**Zusammengesetzte Produkte aus Holz  
und Holzwerkstoffen herstellen**

**1. Ausbildungsjahr**

**Zeitrictwert: 120 Stunden**

**Kompetenzen:**

Die Schülerinnen und Schüler stellen zusammengesetzte Produkte aus Holz und Holzwerkstoffen her. Sie wenden Handwerkzeuge und handgeführte elektrische Maschinen an und reinigen, warten und pflegen die Werkzeuge. Sie informieren sich über die Herstellung und Verwendung von Holzwerkstoffen und Furnieren und treffen auftragsbezogen eine Auswahl. Sie bearbeiten Werkstücke mit geeigneten Holzverbindungen und Verbindungsmitteln.

Die Schülerinnen und Schüler unterscheiden Verbindungen und stellen Handlungsprodukte in verschiedenen Varianten von Parallelprojektionen dar.

Die Schülerinnen und Schüler lösen selbstständig fachbezogene Rechenaufgaben mithilfe der Dreisatz- und Prozentrechnung.

**Inhalte:**

- Gruppen der Holzwerkstoffe
- Arten von Handwerkzeugen
- Werkzeuge warten und pflegen
- Handgeführte elektrische Maschinen
- Furniere und Furniertechnik
- Verbindungsmittel
- Arten von Holzverbindungen
  
- Räumliche Darstellung
- Freihandzeichnen
- Grundlagen Teilschnitte
  
- Längen, Flächen, Volumen
- Verschnittberechnung

**Lernfeld 4**

**Einfache Möbelstücke herstellen**

**2. Ausbildungsjahr**

**Zeitrichtwert: 100 Stunden**

**Kompetenzen:**

Die Schülerinnen und Schüler stellen einfache Möbelstücke her. Sie bedienen, dem gewählten Verwendungszweck entsprechend, stationäre Holzbearbeitungsmaschinen und warten diese. Sie wenden die Grundfertigkeiten und -kenntnisse der Kunststoff- und Klebstoffverarbeitung an und setzen diese Materialien auftragsbezogen ein. Die Schülerinnen und Schüler lernen einfache Techniken der Oberflächenbehandlung kennen und beschichten ein einfaches Möbelstück in angemessener Weise.

Die Schülerinnen und Schüler entwickeln Ansichten von Körpern und überprüfen in drei Ansichten, ob die Zeichnungen normgerecht angeordnet und ausgeführt sind. Sie bemaßen Werkstücke und erstellen Ergänzungszeichnungen verschiedener Werkstücke.

Die Schülerinnen und Schüler bestimmen Mischungsanteile und ermitteln Mischungsverhältnisse. Sie ermitteln grundlegende Größen in der Elektrotechnik.

**Inhalte:**

- Arbeitssicherheit
- Grundlagen elektrischer Holzbearbeitungsmaschinen
- Arten von Standardmaschinen
- Aufbau, Verwendung von Kunststoff
- Grundlagen der Klebstoffe
- Grundlagen der Oberflächenveredelung
  
- Ansichten
  
- Stücklisten
- Grundlagen der Materialberechnung
- Grundlagen der Preisberechnung

**Lernfeld 5**

**Möbelstücke unter Einbeziehung  
von Metall und Glas herstellen**

**2. Ausbildungsjahr**

**Zeitrichtwert: 100 Stunden**

**Kompetenzen:**

Die Schülerinnen und Schüler stellen Möbelstücke her und verwenden dabei Metall und Glas. Sie setzen die Grundfertigkeiten und -kenntnisse der Metall- und Glasverarbeitung ein. Die Schülerinnen und Schüler unterscheiden verschiedene Bauarten sowie Baustile und wenden diese Kenntnisse beim Möbelbau an. Sie planen auf der Grundlage ergonomischer, wirtschaftlicher und umweltschonender Kriterien des Möbelbaus und bearbeiten einfache Möbel.

Die Schülerinnen und Schüler erstellen gemäß den für das Holzhandwerk geltenden Normen waagerechte und senkrechte Schnittzeichnungen einfacher Möbel.

Die Schülerinnen und Schüler berechnen auftragsbezogen Längen und Flächen sowie Verschnitt.

**Inhalte:**

- Eigenschaften und Arten von Metallen
- Herstellung, Eigenschaften und Arten von Glas
- Grundlagen des Möbelbaus
- Kleine Stilkunde
- Konstruktionsarten im Möbelbau
  
- Schnittdarstellungen von Holzverbindungen und Werkstoffen
- Schnittarten
- Kurzzeichen
  
- Berechnung von Holzfeuchte
- Berechnung von Schwindmaßen

<b>Lernfeld 6</b> <b>Einzelmöbel herstellen</b>	<b>2. Ausbildungsjahr</b> <b>Zeitrichtwert: 80 Stunden</b>
<b>Kompetenzen:</b> Die Schülerinnen und Schüler stellen ein Einzelmöbel nach auftragsspezifischen Vorgaben her. Geeignete Oberflächenbehandlungen wählen sie nach ökonomischen, ökologischen und gestalterischen Aspekten. Sie erläutern und praktizieren chemischen Holzschutz. Sie halten die Vorgaben zum Arbeits- und Umweltschutz ein. Dazu wählen sie Materialien aus, die sich für Oberflächenbeschichtung eignen und verarbeiten diese, ohne Gesundheits- und Umweltbelastungen zu riskieren. Die Schülerinnen und Schüler fertigen einfache Darstellungen der verschiedenen Werkstoffe an. Die Schülerinnen und Schüler berechnen Volumina an verschiedenen Objekten und nehmen auftragsbezogen einfache Material- und Preisberechnungen vor.	
<b>Inhalte:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Arbeitsgänge und Arten der Oberflächenveredelung</li><li>- Betriebsorganisation</li><li>- Absaugung</li><li>- Arbeitssicherheit</li><li>- Umweltschutz</li> <li>- Zeichnerische Darstellung der Werkstoffe</li><li>- Zeichnerische Darstellung der Verbindungsmittel und Beschläge</li> <li>- Masse, Dichte</li><li>- Kraft</li><li>- Mechanische Arbeit</li></ul>	

<b>Lernfeld 7</b>	<b>3. Ausbildungsjahr</b>
<b>Bauelemente des Innenausbaus herstellen</b>	<b>Zeitrichtwert: 80 Stunden</b>
<b>Kompetenzen:</b>	
<p>Die Schülerinnen und Schüler stellen Bauelemente für den Innenausbau her. Sie informieren sich über Wand- und Deckenverkleidungen, über Fußböden und Trennwände. Sie wählen Unterkonstruktionen aus und bearbeiten diese. Sie kennen die Konstruktionsarten der Bauelemente des Innenausbaus.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler lesen aus technischen Zeichnungen Arten, Aufbau und Konstruktion von Decken- und Wandverkleidungen, Fußböden und Trennwänden. Sie zeichnen einfache Gebäudegrundrisse.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler nehmen anwendungsbezogenen Berechnungen zur technisch-physikalischen Mathematik vor.</p>	
<b>Inhalte:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Arten und Gestaltung von Wand- und Deckenverkleidungen</li><li>- Holzfußböden</li><li>- Funktion leichter Trennwände</li> <li>- Darstellung der Baustoffe</li><li>- Maßordnung im Hochbau</li><li>- Grundrisse und Baunennmaße</li> <li>- Berechnung der Schnittgeschwindigkeit</li><li>- Berechnung der Schnittgüte</li></ul>	

**Lernfeld 8**

**Baukörper abschließende Bauelemente herstellen**

**3. Ausbildungsjahr**

**Zeitrichtwert: 100 Stunden**

**Kompetenzen:**

Die Schülerinnen und Schüler stellen Baukörper abschließende Bauelemente her und erläutern den Konstruktionsaufbau, die Öffnungsarten und die Verwendung verschiedener Tür- und Fensterarten. Sie nennen Verbindungen im Türen- und Fensterbau anhand von Modellen und erstellen Anforderungsprofile für Türen und Fenster.

Die Schülerinnen und Schüler ordnen die Symboldarstellungen für Fenster und Türen in Gebäudegrundrissen zu.

Die Schülerinnen und Schüler bewerten die Ergebnisse in Bezug zur Maßhaltigkeit von Bauelementen. Sie berechnen maschinenbezogene Größen.

**Inhalte:**

- Aufgaben und Begriffe, die bei Fenstern wichtig sind
- Glas im Fensterbau
- Anforderungen und Werkstoffe an Außentüren
  
- Anschlagarten
- Fenster- und Türprofile
- Maßordnung im Hochbau
  
- Berechnung von Schnittgeschwindigkeiten
- Berechnung der Schnittgüte
  
- Elektrotechnische Grundlagen

**Lernfeld 9**

**3. Ausbildungsjahr**

**Einen komplexen Arbeitsauftrag ausführen**

**Zeitrichtwert: 100 Stunden**

**Kompetenzen:**

Die Schülerinnen und Schüler führen einen komplexen Arbeitsauftrag aus. Sie informieren sich eingehend über den Auftrag und lesen Materiallisten und Fertigungszeichnungen. Sie entwerfen einen Plan für die Auftragsabwicklung. Dabei achten sie auf die ökologischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkte, folgen den Anforderungen an die Konstruktionen im Möbelbau und montieren Möbel. Sie organisieren den Einbau vor Ort, reagieren auf Kundenwünsche und weisen die Kundinnen und Kunden auf Funktionsweise und Pflege des Möbels hin. Die Schülerinnen und Schüler dokumentieren ihre Arbeitsergebnisse und stellen diese vor; sie begründen ihre getroffenen Entscheidungen. Abschließend beurteilen und bewerten sie die Ergebnisse ihrer Arbeit. Bei Fehlern beraten sie sich im Team, analysieren deren Ursachen und setzen notwendige Korrekturen um.

Die Schülerinnen und Schüler stellen Holzverbindungen und Holzwerkstoffarten in Schnitten dar. Sie lesen Fertigungszeichnungen und erstellen Aufrisse und Schnitte von einfachen Einzelmöbeln oder Bauelementen.

Die Schülerinnen und Schüler berechnen die Holzfeuchte. Sie ermitteln Größen in der Holz Trocknung und bewerten die Ergebnisse.

**Inhalte:**

- Strukturierung im Möbelbau
- Verbindungen beim Möbelbau
- Beschläge im Möbelbau
- Grundbegriffe des Wärmeschutzes
- Schallschutz
- Brandschutz
  
- Schnittdarstellungen
- Zeichnungslesen
- Schnittzeichnungen
- Räumliche Darstellungen
  
- Materialberechnung
- Preisberechnung





