

## Anlage 1.14

## LEHRPLAN DER FACHSCHULE FÜR INFORMATIONSTECHNIK FÜR BLINDE UND SEHBEHINDERTE MENSCHEN

### mit Betriebspraxis

#### I. STUDENTAFEL<sup>1</sup>

(Gesamtsemesterwochenstundenzahl und Semesterwochenstunden der einzelnen Unterrichtsgegenstände)

Pflichtgegenstände, Verbindliche Übung	Semesterwochenstunden							Summe	Lehrver- pflich- tungs- gruppe
	Klasse								
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.		
	Semester								
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.		
<b>A. Allgemeinbildende Pflichtgegenstände</b>									
1. Religion	2	2	2	2	2	2	1	13	(III)
2. Deutsch und Kommunikation	2	2	2	2	2	2	2	14	(I)
3. Englisch	2	2	2	2	2	2	-	12	(I)
4. Geografie, Geschichte und Politische Bildung	2	2	1	1	-	-	-	6	(III)
5. Bewegung und Sport	2	2	2	2	2	2	-	12	(IVa)
6. Angewandte Mathematik	2	2	2	2	2	2	-	12	(I)
7. Naturwissenschaftliche Grundlagen	2	2	-	-	-	-	-	4	(II)
8. Blindenspezifische Schriftsysteme	1	1	1	1	1	1	-	6	(III)
9. Orientierung und Mobilität	1	1	1	1	1	1	-	6	(IV)
10. Einführung in den Gebrauch von Hilfsmitteln für Menschen mit Sehbehinderung	1	1	-	-	-	-	-	2	(IV)
11. Hard- und Software für blinde und sehbehinderte Anwender	2	2	1	1	-	-	-	6	(I)
<b>B. Fachpraxis und Fachtheorie</b>									
1. Unternehmensführung	-	-	2	2	2	2	1	9	II
2. Betriebstechnik und Projekte <sup>2</sup>	-	-	3	3	3	3	3	15	(II)
3. Informationssysteme <sup>2</sup>	3	3	3	3	3	3	3	21	(I)
	(2)	(2)	(2)	(2)	(1)	(1)	(1)		
4. Medientechnik <sup>2</sup>	2	2	1	1	2	2	-	10	(I)
	(2)	(2)			(1)	(1)			
5.a Systemtechnik – Computerpraktikum	5	5	2	2	1	1	-	16	(IVa)
5.b Systemtechnik <sup>2</sup>	2	2	3	3	3	3	-	16	(I)
	(2)	(2)	(2)	(2)	(1)	(1)			

1 Durch schulautonome Lehrplanbestimmungen kann von der Studentafel gemäß Abschnitt IV abgewichen werden.  
2 Mit Übungen in elektronischer Datenverarbeitung im Ausmaß der in Klammern angeführten Semesterwochenstunden.

6.a	Netzwerktechnik- Computerpraktikum	-	-	2	2	1	1	-	6	(IVa)
6.b	Netzwerktechnik <sup>2</sup>	2 (2)	2 (2)	3 (2)	3 (2)	7 (6)	7 (6)	4 (4)	28	(I)
7.	Betriebspraxis	-	-	-	-	-	-	20	20	IV
<b>C. Verbindliche Übung</b>										
1.	Soziale und personale Kompetenz <sup>3</sup>	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	-	-	-	4	III
<b>Gesamtsemesterwochen- stundenzahl</b>		34	34	34	34	34	34	34	238	
<b>D. Pflichtpraktikum</b>		mindestens 4 Wochen in der unterrichtsfreien Zeit vor Eintritt in die 4. Klasse								
<b>Freigegegenstände, Unverbindliche Übungen, Förderunterricht</b>		Semesterwochenstunden							Lehrver- pflich- tungs- gruppe	
		Klasse								
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.		Summe
		Semester								
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.		
<b>E. Freigegegenstände</b>										
1.	Active English	2	2	2	2	1	1	-		(I)
2.	Blindenspezifische Schriftsysteme	1	1	1	1	1	1	-		(III)
3.	Projektmanagement	-	-	-	-	2	2	-		(III)
4.	Lebenspraktische Fertigkeiten	-	-	2	2	-	-	-		(IV)
5.	Mitarbeiterführung und - ausbildung	-	-	-	-	1	1	-		III
<b>F. Unverbindliche Übungen</b>										
1.	Bewegung und Sport	1	1	1	1	1	1	1		(IVa)
2.	Sprachtraining Deutsch	2	2	2	2	-	-	-		II
3.	Spieldmusik	1	1	1	1	1	1	-		(III)
<b>G. Förderunterricht<sup>4</sup></b>										
1.	Deutsch und Kommunikation									
2.	Englisch									
3.	Angewandte Mathematik									
4.	Blindenspezifische Schriftsysteme									
5.	Fachtheoretische Pflichtgegenstände									

3 Mit Übungen sowie in Verbindung und inhaltlicher Abstimmung mit einem oder mehreren der in den Abschnitten A. bzw. B. angeführten Pflichtgegenständen.

4 Bei Bedarf parallel zum jeweiligen Pflichtgegenstand bis zu 16 Unterrichtseinheiten pro Schuljahr; Einstufung wie der entsprechende Pflichtgegenstand

## II. ALLGEMEINES BILDUNGSZIEL

Siehe Anlage 1.

## III. FACHBEZOGENES QUALIFIKATIONSPROFIL

Das fachbezogene Qualifikationsprofil des Lehrplans erfüllt zumindest die Anforderungen einer facheinschlägigen Lehrabschlussprüfung. Für den Bereich der beruflichen Qualifikationen, des Arbeitsrechts einschließlich der Kollektivverträge sowie des Sozialversicherungsrechts wird mit dem Zeugnis der Abschlussprüfung zumindest der Nachweis einer mit einer facheinschlägigen Lehrabschlussprüfung abgeschlossenen beruflichen Ausbildung gemäß § 34a Berufsausbildungsgesetz, BGBl. Nr. 142/1969 idgF erbracht.

### 1. Einsatzgebiete und Tätigkeitsfelder:

Die Absolventinnen und Absolventen der Fachschule für Informationstechnik sind befähigt, vor allem praktische Tätigkeiten im Bereich der System- und Informationstechnik, Netzwerktechnik, Medientechnik, Informationssysteme und in anderen informationstechnischen Fachbereichen auszuführen.

Sie sind in den genannten Tätigkeitsfeldern in der Lage, informationstechnische Problemstellungen zu analysieren, Lösungen unter vorgegebenen Rahmenbedingungen zu erarbeiten und zu bewerten. Sie sind in der Lage, Arbeitsaufträge auszuführen, zu kommunizieren und eigenständig oder im Team unter Anleitung von anderen Fachleuten, aber auch unter Zuhilfenahme von Softwarewerkzeugen, auszuführen.

Selbstständige und unterstützende Tätigkeiten bei betriebswirtschaftlichen, betriebsorganisatorischen sowie projektbezogenen Aufgaben in einem Unternehmen zählen ebenfalls zu den Einsatzgebieten der Absolventinnen und Absolventen der Fachschule für Informationstechnik. Sie kennen die wesentlichen Methoden des Projektmanagements und können Projekte planen und durchführen.

### Berufsbezogene Lernergebnisse des Abschnitts B:

#### Unternehmensführung:

Für die selbstständige Ausübung von Gewerben ist der Nachweis der allgemeinen und besonderen Voraussetzungen erforderlich. Unter anderem ist im Bereich der besonderen Voraussetzungen der Nachweis der betriebswirtschaftlichen und rechtlichen Kenntnisse vorgesehen. (§ 23 Abs. 1 GewO – „Unternehmerprüfung“). Gemäß § 8 Abs. 2 der Unternehmerprüfungsordnung, BGBl. Nr. 453/1993 idgF, führt der erfolgreiche Abschluss der technischen, gewerblichen und kunstgewerblichen Fachschulen gemäß § 58 des Schulorganisationsgesetzes zum Entfall des Prüfungsteiles „Unternehmerprüfung“.

Im Bereich **Recht** können die Absolventinnen und Absolventen die Voraussetzungen für den Abschluss und die Erfüllung eines Vertrages erläutern sowie Gewährleistungs-, Garantie- und Schadenersatzansprüche geltend machen. Sie können die verschiedenen Rechtsformen von Unternehmen und deren Organisation erläutern, sich Informationen aus dem Firmenbuch beschaffen. Sie können die wesentlichen Bestimmungen des Arbeitsrechts, des Gewerberechts und des Insolvenzrechts erläutern und im beruflichen Umfeld einsetzen.

Im Bereich **Wirtschaft und Betriebstechnik** können die Absolventinnen und Absolventen die Struktur des Jahresabschlusses beschreiben, aus betriebswirtschaftlichen Kennzahlen Schlussfolgerungen ziehen und die Ergebniswirksamkeit von einfachen Geschäftsfällen auf den Jahresabschluss beurteilen. Sie können die wichtigsten Kostenbegriffe erklären, eine einfache Kostenstellenrechnung durchführen, mit vorgegebenen Daten Kalkulationen durchführen, Deckungsbeiträge ermitteln und beurteilen. Sie können die verschiedenen Erscheinungsformen der Ertragsteuern erläutern, das System der Umsatzsteuer, der Personalnebenkosten und den Aufbau einfacher Lohn- und Gehaltsabrechnungen erklären. Sie können die Funktionsweise der Marketing-Instrumente erläutern, einfache Organigramme und Abläufe in Unternehmen interpretieren, Ziele und Aufgaben der Logistik sowie Vertriebs- und Beschaffungsprozesse beschreiben. Außerdem können Sie Gestaltungsgrundsätze der Produktion beschreiben, Methoden der Zeitermittlung erläutern, Arbeitspläne erstellen und Methoden des Projektmanagements und Qualitätsmanagements beschreiben und anwenden.

#### Betriebstechnik und Projekte:

Im Bereich **Betriebswirtschaft** können die Absolventinnen und Absolventen die wichtigsten Begriffe der Betriebswirtschaft erklären sowie die Aufgaben, Strukturen und die Teilbereiche eines Wirtschaftsbetriebes erläutern. Weiters kennen sie die Möglichkeiten des Zahlungsverkehrs und können die Vor- und Nachteile von Eigen- und Fremdfinanzierung darstellen. Sie können verschiedene

Kalkulationsverfahren und Preisfindungsstrategien erklären und anwenden. Ebenso können sie Grundzüge des Ressourcenmanagements erläutern und im Rahmen eines Projektes anwenden.

Im Bereich **Kaufvertrag** können die Absolventinnen und Absolventen den Unterschied zwischen Kauf-, Miet- und Leasingvertrag erklären sowie zwischen Handelskauf und Privatkauft unterscheiden. Außerdem sind sie in der Lage, den Schriftverkehr im Rahmen von Kaufverträgen zu verfassen.

Im Bereich **Projektmanagement** können die Absolventinnen und Absolventen grundlegende Methoden und Rollen beschreiben und anwenden sowie Projekte präsentieren und dokumentieren. Weiters sind sie in der Lage, selbstständig Ziele zu formulieren. Sie können Kreativitätstechniken zu unterschiedlichen Aufgabenszenarien situationsadäquat auswählen und einsetzen. Sie können Probleme und Konflikte in Teamstrukturen analysieren und geeignete Lösungsmöglichkeiten aufzeigen. Ebenso können sie die theoretischen Grundlagen des Projektmanagements im Rahmen von fächerübergreifenden technischen Projekten anwenden. Auf systematische Weise können sie wesentliche Projektrisiken erkennen und geeignete Maßnahmen vorsehen.

Im Bereich **Unternehmensgründung** können die Absolventinnen und Absolventen Chancen und Risiken einer Unternehmensgründung abschätzen und einen Businessplan für einen Kleinbetrieb erstellen.

#### **Informationssysteme:**

Im Bereich **Grundlagen der Informationsverarbeitung** können die Absolventinnen und Absolventen die wesentlichen Begriffe und Abkürzungen erläutern. Sie erlernen den verantwortungsvollen Umgang mit dem Medium Internet sowie sozialen Medien und können mögliche Risiken einschätzen.

Im Bereich **Bürosoftware** können die Absolventinnen und Absolventen Standardsoftwareprodukte der Textverarbeitung, Tabellenkalkulation und Präsentation anwenden und vertiefte Funktionalitäten der Dokumentenautomation nutzen.

Im Bereich **Datenbanksysteme** können die Absolventinnen und Absolventen in Datenbanksoftwareprodukten Tabellen, Abfragen erstellen sowie Informationen für Bildschirm- und Druckerausgabe aufbereiten. Sie können Aufgabenstellungen analysieren, konzeptionell umsetzen und in Datenbanksystemen abbilden. Die Absolventinnen und Absolventen können ausgewählte Anwendungssysteme der Industrie, des Handels, der Logistik sowie der öffentlichen Verwaltung bewerten, parametrisieren und anhand praktischer Aufgabenstellungen anwenden.

#### **Medientechnik:**

Im Bereich **Informationsdarstellung im Internet** können die Absolventinnen und Absolventen statische und dynamische Webseiten mit semantisch richtigem Code und klarer Trennung zwischen Struktur, Inhalt und Layout erstellen. Sie können Aktionen und Anwendungen in serverseitigen und clientseitigen Skriptsprachen umsetzen.

Im Bereich **Grafik- und Animationsformate** kennen die Absolventinnen und Absolventen die gängigsten Grafik- und Animationsformate sowohl im Screen- als auch im Printbereich. Sie können diese Formate erstellen und für die jeweiligen Ausgabegeräte optimieren. Sie können geeignete Methoden zur Erstellung webtauglicher Animationen wählen und sowohl pixel- als auch vektororientierte Animationen erstellen und im Web veröffentlichen.

Im Bereich **Bildbearbeitung** können die Absolventinnen und Absolventen die gängigsten Bildformate sowohl für den Screen- als auch für den Printbereich anpassen und bearbeiten.

Im Bereich **Corporate Design** kennen die Absolventinnen und Absolventen die wesentlichen Grundregeln zur Erstellung eines einheitlichen multimedialen Erscheinungsbildes. Sie können unter Anwendung dieser Grundkenntnisse entsprechende multimediale Kommunikationsmittel gestalten und erstellen.

Im Bereich **Audio** kennen die Absolventinnen und Absolventen die Begriffe der Psychoakustik und können deren Wirkungsweise bei der Auswahl von geeignetem Audiomaterial zugrunde legen. Sie können Audioaufnahmen in einfachem Umfang planen und durchführen sowie Beschallungstechniken mit einfachen Anforderungen anwenden.

Im Bereich **Video** kennen die Absolventinnen und Absolventen die gängigen Komprimierungsverfahren und –methoden.

#### **Systemtechnik:**

Im Bereich **Elektrotechnik und Elektronik für Informationstechnik** können die Absolventinnen und Absolventen die wichtigsten Grundgesetze, Messverfahren und Schutzmaßnahmen erklären sowie

diese Kenntnisse bei IT-mäßigen Montage- und Umbauarbeiten und im Zusammenhang mit Problemen der elektromagnetischen Verträglichkeit unter Anleitung anwenden.

Im Bereich **Grundlagen der Informatik** können die Absolventinnen und Absolventen die Komponenten eines Computersystems und ihr Zusammenwirken beschreiben, Computersysteme assemblieren und aufrüsten sowie die in der Computertechnik verwendeten Zahlen- und Kodiersysteme einsetzen.

Im Bereich **Betriebssysteme** können die Absolventinnen und Absolventen die implementierten Konzepte verstehen und anwenden, Betriebssysteme installieren und wiederkehrende Abläufe bei Wartungsarbeiten unter Anleitung automatisieren. Sie können wesentliche Systemdienste erklären, einrichten, konfigurieren und warten.

#### **Netzwerktechnik:**

Im Bereich **Grundlagen der Netzwerktechnik** können die Absolventinnen und Absolventen die grundlegenden Netzwerktechnologien und Netzwerkkomponenten bewerten, Netzwerke entsprechend den Anforderungen aufbauen, konfigurieren, Adresskonzepte anwenden, Kommunikationsmodelle beschreiben und deren Protokolle zuordnen sowie grundlegende Netzwerkdienste konfigurieren.

Im Bereich **Switching und Routing** können die Absolventinnen und Absolventen Switching- und Routingkonfigurationen vornehmen, komplexes Switching und Routing unter Einsatz von dynamischen Protokollen nutzen sowie konkrete Switching- und Routingaufgaben durchführen und optimieren.

Im Bereich **Netzwerkdienste** können Absolventinnen und Absolventen Serversysteme entsprechend den Anforderungen auswählen und installieren, wesentliche Netzwerkdienste an Serversystemen installieren und konfigurieren sowie Konfigurationen in einem Serversystem automatisieren.

Im Bereich **Netzwerksicherheit** können Absolventinnen und Absolventen mögliche Gefahrenszenarien in Netzwerken identifizieren, grundlegende Absicherungsmaßnahmen von Serversystemen und Absicherungsmaßnahmen von Netzwerken konfigurieren, Sicherheitskonzepte und Security- Policies für Netzwerke erstellen und umsetzen, geeignete Abwehrmaßnahmen zum Schutz von Netzwerken treffen und entsprechende Verschlüsselungsmethoden auswählen sowie virtuelle LANs konfigurieren.

Im Bereich **Netzwerkmanagement** können die Absolventinnen und Absolventen Netzwerke konzipieren und realisieren, grundlegende Überwachungen in einem Netzwerk durchführen, Netzwerkmanagementkonzepte erstellen und realisieren sowie bezüglich Schwachstellen und Fehler strukturiert analysieren sowie Netzwerküberwachung und Netzwerkreporting durchführen.

## **IV. SCHULAUTONOME LEHRPLANBESTIMMUNGEN**

### **Allgemeine Bestimmungen:**

Schulautonome Lehrplanbestimmungen (§ 6 Abs. 1 Schulorganisationsgesetz) eröffnen in dem vorgegebenen Rahmen Freiräume im Bereich der Stundentafel, der durch den Lehrplan geregelten Inhalte des Unterrichts (Lehrpläne der einzelnen Unterrichtsgegenstände), der Lern- und Arbeitsformen sowie der Lernorganisation. Die Nutzung dieser Freiräume hat auf der Grundlage eines Konzeptes zu erfolgen. Das Konzept hat die Anforderungen des regionalen Umfelds, insbesondere aber die Erfordernisse des Arbeitsmarktes im Bereich der technischen, gewerblichen und kunstgewerblichen Berufe, die Bedürfnisse der Schülerinnen und Schüler, der Schulpartner insgesamt sowie die personellen und materiellen Möglichkeiten des Schulstandortes zu berücksichtigen.

Schulautonome Lehrplanbestimmungen haben auf das allgemeine Bildungsziel und das fachbezogene Qualifikationsprofil, die damit verbundenen Berechtigungen, die Erhaltung der Übertrittsmöglichkeiten zwischen Schulen sowie die Erfüllung der Bildungs- und Lehraufgaben Bedacht zu nehmen.

### **Schulautonome Abweichungen von der Stundentafel und vom Lehrstoff:**

Durch schulautonome Lehrplanbestimmungen können im Bereich der allgemeinbildenden Pflichtgegenstände, mit Ausnahme des Pflichtgegenstandes „Bewegung und Sport“, Abweichungen von der Stundentafel unter Beachtung der Bildungs- und Lehraufgaben vorgenommen werden, indem die Aufteilung der Wochenstunden und die Verteilung des Lehrstoffs auf die Klassen bzw. Semester abweichend vorgenommen wird.

Anstelle des Pflichtgegenstandes „Englisch“ kann eine andere lebende Fremdsprache als Pflichtgegenstand festgelegt werden. In diesem Fall beziehen sich die Bestimmungen bezüglich integriertes Fremdsprachenlernen (CLIL) auf diese lebende Fremdsprache.

Durch schulautonome Lehrplanbestimmungen können unter Beachtung der Bildungs- und Lehraufgaben im Bereich der fachpraktischen und fachtheoretischen Pflichtgegenstände Abweichungen von der Stundentafel nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen vorgenommen werden:

1. In den betreffenden Pflichtgegenständen ist es zulässig, die Aufteilung der Wochenstunden und die Verteilung des Lehrstoffs auf die Klassen bzw. Semester abweichend vorzunehmen.
2. Das Stundenausmaß der betreffenden Pflichtgegenstände (ausgenommen Pflichtgegenstand „Betriebspraxis“ und der Pflichtgegenstand „Unternehmensführung“) kann insgesamt um bis zu zehn Semesterwochenstunden im Verlauf der Ausbildung reduziert werden, um im Ausmaß der Reduktionen entweder zusätzliche Pflichtgegenstände einzuführen oder das Stundenausmaß von vorgesehenen Pflichtgegenständen zu erhöhen.
3. Das Stundenausmaß des Pflichtgegenstandes „Betriebspraxis“ kann um bis 5 Semesterwochenstunden reduziert werden um im Ausmaß der Reduktion entweder zusätzliche Pflichtgegenstände einzuführen oder das Stundenausmaß von vorgesehenen Pflichtgegenständen zu erhöhen.
4. Bei Anwendung der in Z 2 und Z 3 genannten Maßnahmen ist zu beachten, dass die Gesamtsemesterwochenstundenzahl der Ausbildung erhalten bleibt. Die Reduktionen gemäß Z 2 unterliegen außerdem der Beschränkung, dass dadurch
  - die Summe der Semesterwochenstunden je Pflichtgegenstand um nicht mehr als die Hälfte reduziert oder erhöht sowie
  - weder die Zahl der geteilten Semesterwochenstunden noch die Zahl der zu bildenden Schüler- und Schülerinnengruppen erhöht werden darf.

Ferner können durch schulautonome Lehrplanbestimmungen Freigegegenstände und Unverbindliche Übungen, ein Förderunterricht sowie ein geändertes Stundenausmaß in den, im Lehrplan vorgesehenen Freigegegenständen, Unverbindlichen Übungen und Förderunterrichtsbereichen festgelegt werden.

#### **Bestimmungen bezüglich integriertes Fremdsprachenlernen (Content and Language Integrated Learning – CLIL):**

Als fremdsprachlicher Schwerpunkt können in einzelnen Pflichtgegenständen (vorzugsweise in fachtheoretischen Pflichtgegenständen, aber auch in allgemein bildenden und fachpraktischen Pflichtgegenständen, ausgenommen jedoch die Pflichtgegenstände „Religion“, „Deutsch und Kommunikation“ und „Englisch“) ab der 2. Klasse bis zu 36 Unterrichtsstunden pro Klasse in Abstimmung mit dem Pflichtgegenstand „Englisch“ in englischer Sprache unterrichtet werden. Die Festlegung der Pflichtgegenstände und des Stundenausmaßes in den einzelnen Pflichtgegenständen und Klassen hat durch schulautonome Lehrplanbestimmungen zu erfolgen. Unberührt bleibt die Möglichkeit der Anordnung einer lebenden Fremdsprache als Unterrichtssprache gemäß § 16 Abs. 3 des Schulunterrichtsgesetzes.

#### **Richtlinien für die Bildungs- und Lehraufgabe sowie die didaktischen Grundsätze:**

Soweit im Rahmen schulautonomer Lehrplanbestimmungen Änderungen gemäß Z 1 bis 3 des Absatzes „Schulautonome Abweichungen von der Stundentafel und vom Lehrstoff“ beschlossen werden, haben die schulautonomen Lehrplanbestimmungen auch die erforderlichen Regelungen hinsichtlich der Bildungs- und Lehraufgaben, der Lehrstoffumschreibungen sowie der didaktischen Grundsätze zu enthalten.

Bei Schaffung zusätzlicher Unterrichtsgegenstände und bei Veränderung bestehender Unterrichtsgegenstände ist auf das fachliche Ausbildungsziel des Lehrplanes zu achten.

Schülerinnen und Schüler sollen allgemeine oder fachliche Kompetenzen erwerben, die die in den anderen Pflichtgegenständen vermittelten Haltungen, Kenntnisse und Fertigkeiten unter Berücksichtigung regionaler Erfordernisse vertiefen oder ergänzen.

Die pädagogischen Möglichkeiten sollten so eingesetzt werden, dass insbesondere die Kooperationsfähigkeit, die gedankliche Mobilität sowie die Auseinandersetzung mit dem sozialen, ökonomischen und ökologischen Umfeld gefördert werden. Wo es das Sachgebiet zulässt, ist Projektunterricht - auch klassenübergreifend oder geblockt - zu empfehlen.

#### **Bestimmungen zur Einstufung schulautonomer Unterrichtsgegenstände in die Lehrverpflichtungsgruppen:**

Soweit sich der Lehrstoff auf Inhalte erstreckt, die nicht innerhalb der lehrplanmäßig vorgesehenen Unterrichtsgegenstände durch entsprechende Erhöhung des Stundenausmaßes abgedeckt werden können, sind folgende zusätzliche Fachgebiete vorgesehen:

Fachgebiet „Fremdsprache“:

Eine weitere lebende Fremdsprache mit einer zum Pflichtgegenstand „Englisch“ analogen Gestaltung des Lehrstoffes und der didaktischen Grundsätze (Lehrverpflichtungsgruppe I).

Fachgebiet „Persönlichkeitsbildung“:

Förderung der Persönlichkeitsentwicklung durch kulturelle, allgemein bildende, musische, persönlichkeitsbildende oder berufsbezogene Unterrichtsangebote (Lehrverpflichtungsgruppe III).

Fachgebiet „Wirtschaft und Betriebstechnik“:

Unterrichtsangebote, die die wirtschaftliche und betriebstechnische Bildung in Bezug zur jeweiligen Fachrichtung ergänzen (Lehrverpflichtung II).

Fachgebiet „Recht und Entrepreneurship“:

Unterrichtsangebote, die die rechtliche Bildung vor allem im Hinblick auf die selbstständige Ausübung eines Gewerbes oder die Gründung und Führung eines Unternehmens ergänzen und vertiefen (Lehrverpflichtung III).

Fachgebiet „Geografie, Geschichte und politische Bildung, Volkswirtschaft“:

Unterrichtsangebote, die das geografische und historische Wissen vertiefen sowie volkswirtschaftliche und politische Bildung im Sinn einer umfassenden Erziehung zur mündigen Staatsbürgerin bzw. zum mündigen Staatsbürger gewährleisten (Lehrverpflichtungsgruppe III).

Fachgebiet „Umwelt“:

Einführende Darstellungen zur Ergänzung der technisch-naturwissenschaftlichen Bildung in allgemein-naturwissenschaftlichen Bereichen (Lehrverpflichtungsgruppe III).

Fachgebiet „Fachtheorie“:

Einführung in technische Disziplinen, die nicht den Schwerpunkt der Fachausbildung darstellen (Lehrverpflichtungsgruppe II). Den Ausbildungsschwerpunkt im Bereich der Fachtheorie vertiefende oder ergänzende Unterrichtsangebote mit nicht-enzyklopädischem Charakter (Lehrverpflichtungsgruppe I).

Fachgebiet „Projekt“:

Unterrichtsangebote, die eine gegenstandsübergreifende Vertiefung innerhalb der Fachrichtung zum Ziel haben, unter Einbeziehung von fachtheoretischen sowie fachpraktischen Elementen mit Laboratoriumscharakter bzw. Konstruktionsübungen (Lehrverpflichtungsgruppe I).

## V. DIDAKTISCHE GRUNDSÄTZE

Siehe Anlage 1 mit folgenden Ergänzungen:

Der Unterricht soll immer von den sehr unterschiedlichen Lebens- und Lernerfahrungen der Jugendlichen ausgehen. Bei der Vermittlung des Lehrstoffes ist auf die eingeschränkte bzw. fehlende Möglichkeit der visuellen Wahrnehmung Rücksicht zu nehmen. Für blinde und sehbehinderte Menschen sind die in Regelschulen verwendeten Unterrichtsmedien wie Bücher, Overhead-Folien und Arbeitsblätter häufig nicht zugänglich. Sie müssen daher den besonderen Bedürfnissen entsprechend aufbereitet werden. Eine solche kann zB durch Übertragung von Texten in Punktschrift, in elektronischer Form oder durch schematische Graphiken in tastbarer Form geschehen. Es sind daher alle vorhandenen Sinne zu schulen und die sensorischen Wahrnehmungen wie Tasten, Spüren, Fühlen und Hören in den Unterricht einzubeziehen.

Der Tastsinn kann im Vergleich zum Sehsinn nur ein geringes Maß an Informationen vermitteln. Das ergibt sich einerseits durch das Fehlen von Farben und Mustern sowie durch die Unmöglichkeit, kleine Details zu erfassen, und andererseits dadurch, dass immer nur Teile des Ganzen erfasst und erst danach gedanklich „zusammengebaut“ werden können. Der Tastsinn ermöglicht nur eine sukzessive Erfassung im Unterschied zur simultanen des Sehsinns. Haptisch aufgenommene Informationen werden nur bei häufigen Wiederholungen im Gedächtnis behalten.

Visuelle Aufgaben sind häufig mit Hilfe der anderen Sinne durchführbar, wobei zu beachten ist, dass sehgeschädigte Menschen in der Regel einen größeren Zeitaufwand für die Erarbeitung eines Lehrstoffes benötigen. Es ist daher eine Auswahl grundlegender Inhalte zu treffen, an Hand derer man exemplarisch vorgegebene Lernziele erreichen kann.

Grafisch orientierte Bildungs- und Lehrstoffinhalte in einzelnen Fächern können von sehbehinderten und blinden Schülern soweit erfüllt werden, als eine Umsetzung durch den Einsatz spezieller optischer,

elektronischer, taktiler oder verbaler Hilfsmittel möglich ist. Allenfalls können diese Inhalte zumindest theoretisch abgehandelt werden.

Sehen unter erschwerten Bedingungen bereitet in der Regel einen erhöhten psychischen Aufwand. Dieser ergibt sich unter anderem dadurch, dass Sehreize, die normalsichtige Menschen faktisch simultan aufnehmen und die das Gedächtnis und das schlussfolgernde Denken unterstützen, nacheinander aufgenommen und zusammengesetzt werden müssen. Der damit verbundene häufigere Rückbezug erfordert zusätzliche Seh- und Gedächtnisleistungen; Verlangsamung und rasche Ermüdung sind die Folgen.

Das praktische Tun soll im Mittelpunkt aller Lehrtätigkeiten stehen, wobei im besonderen Maße der Sicherheit der Schülerinnen und Schüler Rechnung zu tragen ist. Manche technische Vorgänge sind taktil nicht erfahrbar und müssen auf verbale Beschreibungen beschränkt werden. Der Lehrersprache kommt daher besondere Bedeutung zu. Dem Tonfall, der Sprachmelodie und der deutlichen Aussprache entnehmen blinde Menschen mehr Information als sehende. Zu berücksichtigen ist auch die ganzheitliche Begriffsbildung, um so genannte Worthülsen zu vermeiden. Die von den Schülerinnen und Schülern verwendeten Begriffe sind also immer auf ihre inhaltliche Belegung hin zu überprüfen.

Der Computer stellt für sehbehinderte und blinde Menschen eine zentrale Kommunikationsbrücke zu den sehenden Personen ihres Arbeitsumfeldes dar, die in der Regel die klassische Punktsschrift nicht beherrschen. Damit die Chancen, die die neuen Technologien für Menschen mit Behinderung in sich bergen, in der Praxis auch tatsächlich zum Tragen kommen können, muss sichergestellt werden, dass die technische Ausstattung dem Leistungsvermögen und der Art der Behinderung angemessen ausgewählt wird und beinhaltet im Weiteren, dass diese komplexe Technik sachgerecht und effektiv einzusetzen ist. Die umfangreichen Möglichkeiten der Anwendung elektronischer Hilfsmittel sollen den Schülerinnen und Schülern durch fächerübergreifenden Einsatz verdeutlicht werden.

Eine permanente Anpassung von Schulungsmaterialien und Unterrichtsmethoden auf die sich ständig verändernde Hard- und Software-Landschaft ist notwendig.

Der Lehrstoff ist unter Heranziehung der im Werkstättenunterricht gewonnenen praktischen Erfahrungen zu behandeln. Die Vermittlung des Lehrstoffes soll mittels blindengerechter Modelle oder tastbarer Darstellungen geschehen.

Für Schülerinnen und Schüler mit Seheinschränkungen sind neben den Modellen vergrößerte Darstellungen zu verwenden.

Der Unterricht im Gegenstand Lebenspraktische Fertigkeiten ist nach den Erkenntnissen der modernen Ernährungswissenschaft lebensnah und behindertengerecht zu gestalten. Geruchs- und Geschmackssinn, Tastsinn und Gehör sind bei der Zubereitung von Nahrungsmitteln und beim Umgang mit mechanischen und elektrischen Geräten gezielt einzusetzen. Bei der Wahl von Verfahrensweisen, Geräten und Hilfsmitteln ist es wichtig, dass sie Zeit und Kraft sparen und dem Sehgeschädigten Sicherheit gewährleisten. Grundlegende Arbeitstechniken sind durch verstärktes Einüben zu automatisieren. Der Unterricht soll in geblockter Form durchgeführt werden.

## **VI. UNTERRICHTSORGANISATION**

Siehe Anlage 1.

## **VII. UNTERRICHTSPRINZIPIEN**

Siehe Anlage 1.

## **VIII. LEHRPLÄNE FÜR DEN RELIGIONSUNTERRICHT**

Siehe Anlage 1.

## IX. BILDUNGS- UND LEHRAUFGABEN SOWIE LEHRSTOFFE DER UNTERRICHTSGEGENSTÄNDE

### Pflichtgegenstände, Verbindliche Übung

#### A. Allgemeinbildende Pflichtgegenstände

„Englisch“, „Geografie, Geschichte und Politische Bildung“, „Angewandte Mathematik“ und „Naturwissenschaftliche Grundlagen“.

Siehe Anlage 1.

### 2. DEUTSCH UND KOMMUNIKATION

#### 1. Klasse (1. Semester):

##### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- Wortarten, Satzglieder und Satzarten erkennen, bestimmen und anwenden;
- grundlegende Regeln der Zeichensetzung und Rechtschreibung anwenden;
- die Standardsprache als Zugang zu Wissen, Beruf, Kultur und Gesellschaft schriftlich und mündlich korrekt anwenden;
- passende Gesprächsformen in privaten und beruflichen Sprechsituationen anwenden;
- Fragen verständlich und angemessen in der Standardsprache formulieren und beantworten;
- mündlichen Darstellungen folgen, sie verstehen und daraus Kerninformationen entnehmen;
- Sachverhalte in der Standardsprache darstellen;
- gängige Fremdwörter verstehen und richtig anwenden.

##### **Lehrstoff:**

Sprachbewusstsein:

Wortarten, Satzglieder und Satzarten, Erkennen von Satzgrenzen, Zeichensetzung und Rechtschreibung, gängige Fremdwörter, Darstellung von Sachverhalten, Entnahme von Kerninformationen, Erkennen von Redeabsichten, freies Erzählen, Berichten und Beschreiben.

Zuhören und Sprechen:

Aktives Zuhören, Fragen in Standardsprache, Darstellung von Sachverhalten, Entnahme von Kerninformationen, Erkennen von Redeabsichten, freies Erzählen, Berichten und Beschreiben.

Schreiben:

Planen, Schreiben und Überarbeiten von Texten, Textsortenwissen (Erzählung, Bericht, Beschreibung, Inhaltsangabe, einfache Zusammenfassung, Privatbrief, E-Mail).

#### 2. Semester:

##### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- Fragen verständlich und angemessen in der Standardsprache formulieren und beantworten;
- schriftlichen Texten Informationen entnehmen;
- Informationen mündlich und schriftlich wiedergeben;
- über das nötige Textsortenwissen verfügen;
- in Situationen, mit denen sie vertraut sind, mündlich und schriftlich angemessen formulieren;
- eigene Texte planen, schreiben und mithilfe von Nachschlagewerken überarbeiten;
- bewusst mit Medien umgehen.

##### **Lehrstoff:**

Lesen:

Lesetechniken und –strategien, Herausfiltern von Informationen, Erfassen der wesentlichen Inhalte, verständliches Vorlesen und sinnerfassendes Lesen,

Mündliche und schriftliche Kommunikation:

Darstellen von erlebten, gehörten, gesehenen und gelesenen Sachverhalten (Beschreiben, Berichten, Anleiten und Referieren – auch berufsspezifische Themenbereiche), praxisnahe Textformen (Exzerpt, Kurzfassung, Lebenslauf, Stellenbewerbung u.a.), kreative Textformen.

Reflexion:

Reflexion über die persönliche Lebenssituation, Hinterfragen des eigenen Medienkonsums.

Lern- und Arbeitstechniken:

Zielgerichtetes Beschaffen und Bearbeiten von Informationen, Benützung von Bibliotheken und elektronischen Medien, Lesetechniken.

Kultur – Gesellschaft – Medien:

Vergleichen von Themenkreisen in verschiedenen Darstellungsformen, Arten von Medien.

2. Klasse:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- Wortarten, Satzglieder und Satzarten erkennen, bestimmen und bewusst einsetzen;
- grundlegende Regeln der Zeichensetzung und Rechtschreibung anwenden;
- aktiv zuhören;
- mündlichen Darstellungen folgen, sie verstehen und daraus Detailinformationen entnehmen;
- Fragen verständlich und angemessen in der Standardsprache formulieren und beantworten;
- Sachverhalte in der Standardsprache darstellen;
- sinnerfassend lesen;
- schriftlichen Texten Informationen entnehmen.

**Lehrstoff:**

Sprachrichtigkeit:

Praxisorientiertes Anwenden von Grammatik, Rechtschreibung und Zeichensetzung, Schreibung und Bedeutung fachsprachlicher Ausdrücke und häufig verwendeter Fremdwörter, Festigen und Vertiefen.

Mündliche und schriftliche Kommunikation:

Formulieren und Präsentieren verschiedener Themenbereiche (einschließlich berufsspezifischer Themenbereiche), Strukturieren und Visualisieren von Sachverhalten.

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- Regeln der Rechtschreibung und Grammatik anwenden;
- wesentliche berufsbezogene Fremdwörter einsetzen und Fachbegriffe anwenden;
- an Diskussionen teilnehmen;
- Kurzpräsentationen vorbereiten und medienunterstützt durchführen;
- einfache Argumente formulieren und Stellungnahmen abgeben;
- Informationen einholen, filtern, ordnen, bearbeiten und präsentieren;
- über das nötige Textsortenwissen verfügen;
- mündlich und schriftlich angemessen formulieren;
- über angemessene Fertigkeiten im Bereich der Sprach- und Schreibrichtigkeit verfügen;
- Fehler erkennen und damit konstruktiv umgehen;
- über die gesellschaftliche Realität in Bezug auf ihre Lebenswelt und über Aspekte der Berufs- und Arbeitswelt reflektieren;
- ausgewählte Beispiele aus der Literatur unter Anleitung analysieren;
- wesentliche Merkmale literarischer Gattungen erkennen;
- bewusst mit Medien umgehen.

**Lehrstoff:**

Sprachbewusstsein:

Rechtschreibung und Grammatik, Fachbegriffe und Fremdwörter aus dem beruflichen Umfeld.

Schreiben:

Einsetzen verknüpfender Elemente, Textsortenwissen (persönliche Gestaltung von Bewerbung, Lebenslauf, Motivationsschreiben), Planen, Schreiben und Überarbeiten von Texten, Beschreibung nichtlinearer Texte.

Zuhören und Sprechen:

Diskussion, Kurzpräsentationen mit Medienunterstützung, einfache Argumente, Stellungnahmen.

Lern- und Arbeitstechniken:

Auswählen und Auswerten von Informationen, kreative Arbeitstechniken (Mind – Mapping, Clustering).

Kultur – Gesellschaft – Medien:

Zugang zu unterschiedlichen Bereichen der Kultur, Auseinandersetzung mit Texten (Sachtexte und literarische Texte zu verschiedenen Themenkreisen), Sprachformen und -schichten in unterschiedlichen Kommunikationssituationen.

Reflexion:

Reflexion über Themen aus Gesellschaft, Politik und Wirtschaft in Zusammenhang mit der persönlichen Lebenswelt, ausgewählte Beispiele aus der Literatur, wesentliche Merkmale literarischer Gattungen.

3. Klasse:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- Regeln der Rechtschreibung und Grammatik anwenden;
- verstehen wesentliche berufsbezogene Fremdwörter und Fachbegriffe und können diese anwenden;
- kritisch Stellung zu Problemen aus Gesellschaft, Politik und Wirtschaft nehmen;
- über Aspekte der Berufs- und Arbeitswelt reflektieren;
- Informationen einholen, filtern, ordnen, bearbeiten und präsentieren;
- über das nötige Textsortenwissen verfügen;
- Texte planen, schreiben und überarbeiten.

**Lehrstoff:**

Sprachbewusstsein:

Rechtschreibung und Grammatik, Fachbegriffe und Fremdwörter aus dem beruflichen Umfeld.

Zuhören und Sprechen:

Stellungnahme zu relevanten Themen der Medienberichterstattung, Argumentieren und Appellieren, adressatenorientiertes und anlassbezogenes Sprechen (einfache monologische und dialogische Gesprächsformen (z. B. Rede, Beratungsgespräch, Verkaufsgespräch, Bewerbungsgespräch), nichtlineare Texte.

Lesen:

Textsortenwissen (fiktionale und nichtfiktionale Texte).

Schreiben:

Teilschritte des Schreibprozesses, Strukturieren von Argumenten, nichtlineare Texte, Textsortenwissen (Leserbrief, Stellungnahme, Erörterung).

Reflexion:

Reflexion über Themen aus Gesellschaft, Politik und Wirtschaft, zielorientierte Nutzung von Medien als Informationsquellen, ausgewählte Beispiele aus der Literatur.

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- nichtlineare Texte beschreiben und analysieren;
- mündlich und schriftlich adressatengerecht formulieren;
- über angemessene Fertigkeiten im Bereich der Sprach- und Schreibrichtigkeit verfügen;
- Fehler erkennen und damit konstruktiv umgehen;
- zu relevanten Themen der Medienberichterstattung kritisch Stellung nehmen;
- ausgewählte Beispiele aus der Literatur unter Anleitung analysieren;
- Medien zielorientiert als Informationsquellen nutzen.

**Lehrstoff:**

## Sprachbewusstsein:

Rechtschreibung und Grammatik, Fachbegriffe und Fremdwörter aus dem beruflichen Umfeld.

## Zuhören und Sprechen:

Themen der Medienberichterstattung, Argumentieren und Appellieren, nichtlineare Texte.

## Lesen:

Textsortenwissen (fiktionale und nichtfiktionale Texte).

## Schreiben:

Teilschritte des Schreibprozesses, Strukturieren von Argumenten, nichtlineare Texte, Textsortenwissen (Leserbrief, Stellungnahme, Erörterung).

## Reflexion:

Reflexion über Themen aus Gesellschaft, Politik und Wirtschaft, Medien als Informationsquellen, ausgewählte Beispiele aus der Literatur unter Anleitung.

## 4. Klasse – Kompetenzmodul 7:

## 7. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- Inhalte unter Berücksichtigung der jeweiligen Fachrichtung zielgruppenorientiert und mit Medienunterstützung präsentieren;
- Texte formal und inhaltlich erschließen sowie sich mit Texten und Medien auseinandersetzen;
- Texte mit unterschiedlicher Intention planen, verfassen und überarbeiten.

**Lehrstoff:**

## Zuhören und Sprechen:

Präsentation unter Berücksichtigung unterschiedlicher Zielgruppen.

## Lesen:

Erschließung und Bewertung von Texten in verschiedenen Medien.

## Schreiben:

Analyse und Argumentation von Sachverhalten aus dem beruflichen, gesellschaftlichen und kulturellen Umfeld, Textoptimierung, Portfolio als Produkt der Fachrichtung oder Dokumentation der Betriebspraxis.

**5. BEWEGUNG UND SPORT**

## 1. Klasse (1. Semester):

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- die Grundelemente des Langlaufs/Alpinen Schilaufs anwenden;
- die Grundkenntnisse des Verhaltens im winterlichen Gelände beschreiben und diese in der Praxis umsetzen;
- die Baderegeln beschreiben und sich der Badeordnung entsprechend verhalten;
- die Grundtechniken des Brust- und Rückenschwimmens anwenden;
- die Spielregeln des Torballspiels anwenden;

- diverse Lauf- und Startübungen absolvieren;
- ihre eigenen Körperpositionen bewusst wahrnehmen und ihre Bewegungsfähigkeit steigern;
- einen Geräteparcours durchlaufen.

**Lehrstoff:**

## Schilaulauf:

Grundelemente im Langlauf/Alpinen Schilaulauf, Grundkenntnisse des Verhaltens im winterlichen Gelände.

## Schwimmen:

Badeordnung und Baderegeln, Wassergewöhnung (Auftrieb, Tauch- und Gleitübungen), kleine Spiele im Wasser, Technik des Brust- und Rückenschwimmens.

## Turnen:

Schaukeln und Schwingen auf und über Geräte mit Steigerung nach Komplexität, Höhe und Weite, Torballspiel, gruppenspezifische Lauf-, und Bewegungsspiele, funktionelle Gymnastik, Koordination- und Konditionsübungen.

## 2. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- Haltungsschwächen, die durch die Sehbeeinträchtigung bedingt sind, entgegenwirken und Koordinationsstörungen, durch geringe Muskelspannung und psychomotorischer Besonderheiten durch gezielte Übungen vorbeugen;
- die Notwendigkeit der Körperhygiene, gerade nach körperlicher Betätigung, beschreiben und diese durchführen;
- über verschiedene Geräte balancieren, auf der Sprossenwand klettern sowie auf Seilen hangeln und schwingen;
- Laufübungen absolvieren;
- den Schlagball mit der richtigen Technik werfen.

**Lehrstoff:**

## Turnen:

Übungen zur Verbesserung der Atmungs- und Haltungsgewohnheiten, Lauf und Bewegungsspiele, Bewegungsaufgaben wie Kriechen, Laufen mit erhöhten Geschicklichkeitsanforderungen, Übungen im Steigen, Klettern, Hangeln und Wälzen, Überklettern von Hindernissen.

## Leichtathletik:

Schlagball, Mittelstreckenlauf.

## 2. Klasse:

## 3. Semester – Kompetenzmodul 3:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- beim Brust- und Rückenschwimmen einen erhöhten persönlichen Leistungsstand erzielen;
- die Grundtechniken des Brust- und Rückenkräulens umsetzen;
- den Startsprung, den Rückenkräulstart und die verschiedenen Wenden durchführen;
- einfache Elemente des Bodenturnens ausführen;
- diverse Lauf- und Startübungen absolvieren;
- einen Standweitsprung selbstständig ausführen;
- verschiedene Ausdauer-, Kräftigungs-, Dehnungs- und Koordinationsübungen erklären und ausführen.

**Lehrstoff:**

## Schwimmen:

Technikverbesserung im Brust- und Rückenschwimmen, Wende, Startsprung, Schwimmen auf Ausdauer und Zeit. Technik des Brust- und Rückenkräulens.

## Turnen:

Verschiedene Formen des Bodenturnens, Laufübungen zur Steigerung von Reaktion, Koordination, Schnelligkeit, Ausdauer und Gewandtheit. Startübungen, Dauerläufe.

Leichtathletik:

Kurzstreckenlauf, Standweitsprung.

Bewegungsspiele:

Grundlegendes Spiel- und Regelverständnis, Funktionelle und rhythmische Gymnastik.

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- die Techniken des Langlaufs/Alpinen Schilafs mit erweiterten persönlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten anwenden;
- das Verhalten im winterlichen Gelände in Extremsituationen nachvollziehen und entsprechend handeln;
- erweiterte Techniken des Brust- und Rückenkraultens inklusive Start und Wende durchführen;
- einfache Aufgänge und Abgänge bei schulterhohen Geräten vorzeigen;
- sich mit Pedalos und Rollbrettern fortbewegen;
- Kurz- und Mittelstrecken mit Wettbewerbscharakter ausführen;
- die Weitsprungtechnik mit Anlauf in Grobform ausführen;
- in Bewegungsspielen Spiel- und Regelverständnis sowie taktisches Verständnis zeigen;
- einfache Tanzschritte im Rhythmus der Musik durchführen.

**Lehrstoff:**

Schilaf:

Verbessern der Grundkenntnisse im Langlauf/Alpinen Schilaf, Vergleichswettfahrten (erweiterte Kenntnisse des Verhaltens im winterlichen Gelände).

Schwimmen:

Technikverbesserung im Brust- und Rückenkraulten, (Start und Wende, Schwimmen auf Ausdauer und Zeit, Tauchübungen in geringer Tiefe).

Turnen:

Laufübungen zur Steigerung von Reaktion, Koordination, Schnelligkeit, Ausdauer und Gewandtheit, einfache Aufgänge und Abgänge bei schulterhohen Geräten, Gleichgewichtsschulung auf Rollbrettern und Pedalos, Wettläufe auf Kurz- und Mittelstrecken, auch in Staffelform, Weitsprung mit Anlauf.

Bewegungsspiele:

Erweitertes Spiel- und Regelverständnis sowie taktisches Verständnis, einfache Tänze.

3. Klasse:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- Brust- und Rückenschwimmen und Kraulen durchführen;
- verschiedene Techniken der Selbst- und Fremdreitung praktisch demonstrieren;
- Wettläufe auf Kurz- und Mittelstrecken durchführen;
- die Wettkampfbedingungen und Wettkampfbregeln anwenden;
- verschiedene Ballspiele für blinde oder sehbehinderte Menschen durchführen;
- komplexe Tänze, Tanzschritte und Bewegungsabfolgen durchführen.
- an Mannschaftsbewerben, Gruppentänzen und Schulveranstaltungen teilnehmen.

**Lehrstoff:**

Schwimmen:

Grundlegende Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnisse in den Schwimmstilen Brust- und Rückenschwimmen sowie Kraulen, Schwimmen auf Schnelligkeit und Ausdauer., Staffeln in verschiedenen Lagen, Selbst- und Fremdreitung.

Turnen:

Laufübungen zur Steigerung von Reaktion, Koordination, Schnelligkeit, Ausdauer und Gewandtheit. Wettläufe auf Kurz- und Mittelstrecken, auch in Staffelform, verschiedene Ballspiele, im Besonderen Torball.

Bewegungsspiele:

Tänze mit komplexeren Bewegungsabläufen, Vorstellen der verschiedenen Behindertensportorganisationen.

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- Brust- und Rückenschwimmen sowie Kraulen mit entsprechender Technik, Schnelligkeit und Ausdauer durchführen;
- verschiedene Ballspiele für blinde oder sehbehinderte Menschen regelgerecht spielen;
- die Rolle des Sports in Gesellschaft und Wirtschaft beschreiben;
- „Life Time-Sportarten“ und Möglichkeiten sportlicher Betätigung über die Schulzeit hinaus nennen;
- Wettläufe auf Kurz- und Mittelstrecken sowie den Weitsprung durchführen;
- die allgemeine Leistungsfähigkeit, Ausdauer und Belastbarkeit, wobei der individuelle Leistungszuwachs Beachtung findet, verbessern
- einfache Choreografien vorführen

**Lehrstoff:**

Schwimmen:

Vertiefende und erweiterte Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnisse in allen erlernten Schwimmstilen, Schwimmen auf Schnelligkeit und Ausdauer, Staffeln in verschiedenen Lagen.

Turnen:

Laufübungen zur Steigerung von Reaktion, Koordination, Schnelligkeit, Ausdauer und Gewandtheit, Gelände- und Orientierungsläufe.

Leichtathletik:

Ausdauerlauf, Kurzstreckenlauf, Weitsprung, Wurf, verschiedene Ballspiele, im Besonderen Torball mit erweitertem Regelwerk.

Bewegungsspiele:

Verbesserung der Koordinations-, Wahrnehmungsleistungen sowie Sozialkompetenzen, einfache Choreografien mit verschiedenen Geräten.

## 8. BLINDENSPEZIFISCHE SCHRIFTSYSTEME

1. Klasse (1. Semester):

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler

- die geschichtliche Entwicklung der Blindenschriftsysteme erklären;
- die einzelnen Teile der Punktschriftschreibmaschine benennen und kennen deren Funktion;
- verschiedene Einstellungen für das Layout an der Blindenschriftschreibmaschine vornehmen;
- die Symbole der Basis- und Vollschrift schreiben und lesen;
- Interpunktions- und Sonderzeichen schreiben und lesen.

**Lehrstoff:**

Geschichtliche Entwicklung der Blindenschriftsysteme, Gebrauch der Punktschriftschreibmaschine, Zeichen der Basis- und der Vollschrift, Interpunktions- und Sonderzeichen.

2. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- die Symbole der Zahlen, der Zahl-Wort-Verbindungen, der Striche, der Hervorhebungen und der Akzentbuchstaben schreiben und lesen;
- die Symbole der Daten sowie die Angabe der Uhrzeit schreiben und lesen;
- einfache mathematische Symbole schreiben, anwenden und lesen;
- Texte in Vollschrift mit der Punktsschriftmaschine schreiben;
- vorgegebene Vollschrifttexte lesen.

**Lehrstoff:**

Zahlen, Uhrzeit, Datum, Zahl-Wort-Verbindungen, Striche, Groß- und Kleinschreibung, Hervorhebungen, Akzentbuchstaben, mathematische Zeichen und Einschübe, Tastübungen – Lesen von bekannten und unbekanntem Texten.

2. Klasse:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- die Unterschiede einzelner Zeichen zwischen der 6-Punkt- und 8-Punkt-Schrift erkennen;
- die 8-Punkt-Computer-Braille-Schrift lesen;
- die gekürzten Lautgruppen schreiben und lesen;
- die Regeln über die Anwendung der Lautgruppenkürzungen anwenden;
- die Vor- und Nachsilben schreiben und lesen (haptisch erfassen);
- die Regeln über die Anwendung der Vor- und Nachsilben anwenden.

**Lehrstoff:**

Eurobraille:

Klein- und Großbuchstaben des Alphabets, klein- und großgeschriebene Umlaute, Satz-, Rechen- und Internetzeichen, Blindenkurzschriftsystem (gekürzte Lautgruppen, Vor- und Nachsilben), Lesen und Schreiben der Kürzungen sowie Anwendung in einfachen Texten, Schreiben mit der Blindenschriftmaschine, Lesen am braillebedruckten Blatt und auf der Braillezeile.

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- einformige Wort- und Wortstammkürzungen schreiben und lesen;
- die Regeln über die Anwendung der einformigen Wort- und Wortstammkürzungen anwenden;
- die Kommakürzungen schreiben und lesen;
- Kommakürzungen mit dem Umlautungspunkt schreiben und lesen;
- vorbereitete Texte mit den erlernten Kürzungen in einem angemessenen Tempo sinnerfassend lesen;
- eine angemessene Schreibgeläufigkeit (Geschwindigkeit) mit der Blindenschriftschreibmaschine erzielen;
- auf der Braillezeile digitale Inhalte mit angemessenem Lesetempo lesen.

**Lehrstoff:**

Wort- und Wortstammkürzungen, Kommakürzungen, Schreiben auf der Punktsschriftmaschine, Lesen am braillebedruckten Blatt und auf der Braillezeile.

3. Klasse:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- zweiformige Wort- und Wortstammkürzungen schreiben und lesen;
- Hilfszeichen und besondere Schreibweisen schreiben und haptisch erkennen;
- vorbereitete Lesetexte mit den erlernten Kürzungen in einem angemessenen Tempo sinnerfassend lesen;

- grundlegende Größen und Einheiten in den Naturwissenschaften darstellen bzw. schreiben und haptisch erfassen.

**Lehrstoff:**

Zweiförmige Kürzungen, Umlautpunkt, Aufhebungspunkt, Schreiben mit der Punktschriftmaschine, Lesen am braillebedruckten Blatt und auf der Braillezeile.

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- Einschübe in Basis-, Voll- und Kurzschrift mit der Punktschriftmaschine schreiben als auch haptisch erfassen;
- nicht vorbereitete Texte ausdrucksvoll und sinnerfassend lesen;
- selbstgefertigte und vorgegebene Punktschriftstücke mittels PC digitalisieren;
- Notizen auf Punktschrifttafeln schreiben und lesen;
- Zeichen aus speziellen Schriftsystemen – so weit in den einzelnen Fachgebieten benötigt (8 Punkte Braille, Mathematik) – schreiben und lesen.

**Lehrstoff:**

Einschübe in Basis-, Voll- und Kurzschrift, Einschübe von Fremdsprachen, mathematischen Zeichen und Computer-Braille, spezielle Schriftsysteme ( nach Erfordernis in den einzelnen Fachgebieten), Lesen von Texten, Vortragen (Rezitieren) eines Textes in Kurzschrift, Vertiefen und Festigen der Blindenkurzschrift und des Computer Brailles einschließlich der Beschränkungen bei der Anwendung der Kürzungen sowie der Satz-, Hilfs- und Sonderzeichen.

## 9. ORIENTIERUNG UND MOBILITÄT

1. Klasse (1. Semester):

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- sich am Arbeitsplatz, in den Unterrichtsräumen, im Schulgebäude, im Schulgelände und in der näheren Umgebung der Schule zielgerichtet, sicher und selbstständig fortbewegen;
- den Schulweg selbstständig bewältigen;
- den weißen Langstock als Orientierungshilfe, Schutzhilfe und Verkehrsschutzzeichen nutzen.

**Lehrstoff:**

Orientierung und Mobilität:

Am Arbeitsplatz, in den Unterrichtsräumen, im Schulgebäude, im Schulgelände, in der näheren Umgebung der Schule, individueller Schulweg, je nach Bedarf.

Begriffsbildung:

Aufbau des Körperschemas, Lagebeziehungen zwischen Körper und Umwelt sowie Objekt zu Objekt herstellen, Förderung der Grob- und Feinmotorik (Hand-Fuß-Koordination). Grundbegriffe des Straßenverkehrs.

Grundelemente:

Vertrauensgrundsatz der Straßenverkehrsordnung (Kennzeichnungspflicht), Techniken der Sehenden Begleitung:

Annehmen und Ablehnen von Hilfe, Körperschutztechniken, Gleiten, Ausrichten, Suchtechniken, Vertrautmachen mit unbekanntem Räumlichkeiten, Orientierung in unbekanntem Gebäuden.

2. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- die wahrgenommenen Sinneseindrücke logisch verarbeiten und in das Orientierungsdenken einfließen lassen;
- Überquerungen an nicht zu komplexen Kreuzungen selbstständig durchführen;

- die Techniken der Sehenden Begleitung sowohl in der Rolle des zu Führenden als auch des Begleiters anwenden.

**Lehrstoff:**

## Sinnesschulung:

Tasten (haptische Wahrnehmung), Hören (auditive, aurale oder akustische Wahrnehmung), Sehen (visuelle Wahrnehmung, Low Vision),

## Langstocktechniken:

Diagonaltechnik, Senkrechter Stock, Treppentechniken, Pendeltechnik.

## Ruhiges Wohngebiet:

Einführung in das Gehen im Freien, Verfolgen von taktilen Leitlinien, Zurechtfinden nach Verlaufen, Wahrnehmen von Gehsteigkanten, Umgang mit geparkten Autos auf dem Gehsteig, Umgang mit Passanten (Hilfe erbitten/ablehnen).

## Straßenüberquerungen:

Überquerung am geparkten Auto, Sicherheitsüberquerung, Parallelüberquerung, Überquerung am Zebrastreifen, Überquerung an Lichtsignalanlagen mit Akustik/Vibration.

## Öffentliche Verkehrsmittel:

Zurücklegung des Schulweges.

## 2. Klasse:

## 3. Semester – Kompetenzmodul 3:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- sich im ruhigen Wohngebiet/im kleinen Geschäftsviertel zielgerichtet, sicher und selbstständig fortbewegen;
- tastbare Pläne lesen und in der Praxis verwerten;
- sich nach Himmelsrichtungen orientieren und einen Kompass nutzen;
- die allgemeinen Regeln, Verhaltensweisen und Gepflogenheiten der Straßenverkehrsteilnahme beschreiben;
- verschiedene Sinnesreize aufnehmen, interpretieren und in der Orientierung und Mobilität für sich nutzen;
- Überquerungen an Fußgänger- und Bedarfsampeln sowie an Kreuzungen mit zweiphasiger Regelung selbstständig durchführen.

**Lehrstoff:**

## Orientierung und Mobilität:

Im ruhigen Wohngebiet/im kleinen Geschäftsviertel.

## Begriffsbildung:

Taktiler Planstudium, Aufbau einer geistigen Landkarte, Methoden der Gedächtnisentlastung, Kreuzungsarten und ihre Regelung, Grundbegriffe der Straßenverkehrsteilnahme (Regeln, Gepflogenheiten, Verhaltensweisen).

## Grundelemente:

Vertrautmachen mit dem Kraftfahrzeug (Ein- und Ausstieg, Sicherheitsgurte etc.), Orientierung in Geschäften, Orientierungsübungen und Himmelsrichtungen, Kompasshandhabung.

## Sinnesschulung:

Low Vision (optische und elektronische Hilfen), Gehörschulung (Schallprinzipien), Riechen (olfaktorische Wahrnehmung), Schmecken (gustatorische Wahrnehmung), Bedeutung weiterer Sinne wie Gleichgewichtssinn, Tiefensensibilität, Temperatursinn und Schmerzempfindung.

## Langstocktechniken:

Variationen mit sehender Begleitung, Unterbringung des Langstocks bei Nichtverwendung, Stockintegration und Koordination.

## Ruhiges Wohngebiet / Kleines Geschäftsviertel:

Überquerung an zweiphasigen Verkehrsampeln, Überquerung an einer Fußgänger- und Bedarfsampel, Lokalisation von Geschäften (markante Punkte, Vertrautmachen).

Benützung öffentlicher Verkehrsmittel:

Notwendige Verkehrsmittel für den Schulweg bzw. zum Erreichen der jeweiligen Trainingsgebiete.

#### 4. Semester – Kompetenzmodul 4:

##### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- sich im Wohngebiet/Geschäftsviertel mit erhöhtem Passanten- und Verkehrsaufkommen zielgerichtet, sicher und selbstständig fortzubewegen;
- mit unbekanntem Menschen Kontakt aufnehmen und gezielt nach Hilfe fragen;
- Überquerungen an Kreuzungen mit mehrphasiger Regelung und am Kreisverkehr mit Zebrastreifen selbstständig durchführen;
- den Weg zu einem Geschäft selbstständig zurücklegen und Einkäufe tätigen.

##### **Lehrstoff:**

Orientierung und Mobilität:

Im belebten Wohngebiet oder Geschäftsviertel.

Langstocktechniken:

Pendelgleittechnik, Pendelziehtechnik, Handwechsel.

Soziale Interaktion:

Kontaktaufnahme mit fremden Personen (z. B: Informationen erfragen, Hilfe gezielt annehmen bzw. ablehnen, Einkaufsgespräche führen, an Kassen bezahlen, Fahrscheine lösen).

Belebtes Wohngebiet oder Geschäftsviertel:

Überquerung an mehrphasigen Verkehrsampeln, Überquerungen an einem Kreisverkehr mit Zebrastreifen, Vertrautmachen mit Kaufhäusern, Rolltreppe, Lift, Ausnützung des Fußgängerverkehrs, Sehende Hilfe, Erfragen von Informationen, Vertrautmachen mit breiten Einfahrten und Tankstellen als Gefahrenquelle besonderer Art, selbstständige Routen und Einkauf.

Benützung öffentlicher Verkehrsmittel:

Notwendige Verkehrsmittel für den Schulweg bzw. zum Erreichen der jeweiligen Trainingsgebiete.

#### 3. Klasse:

#### 5. Semester – Kompetenzmodul 5:

##### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- sich im innerstädtischen Bereich und am Hauptbahnhof zielgerichtet, sicher und selbstständig fortbewegen;
- unbekannte Wege durch Transferleistung der bisher erlernten Techniken und Verhaltensweisen sowie der gezielten Inanspruchnahme von Hilfe alleine bewältigen.

##### **Lehrstoff:**

Orientierung und Mobilität:

In der Innenstadt, am Hauptbahnhof.

Langstocktechniken:

Kurzer Stock, Schwimmen mit dem Fußgängerstrom, Elektronische Orientierungshilfen und Hindernismelder.

Öffentliche Verkehrsmittel:

Routen in unbekannte Gebiete mit Umsteigen in/zwischen Straßenbahn, Bus und Zug.

#### 6. Semester – Kompetenzmodul 6:

##### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- einen Fußgängerstrom zur Orientierung nutzen;

- unbekannte Wege nach Planstudium oder verbaler Beschreibung selbstständig bewältigen;
- im Falle des Verirrens wieder zu einem bekannten Punkt gelangen.

**Lehrstoff:**

## Orientierung und Mobilität:

In unbekanntem Gebiet, Anwendung der erarbeiteten Techniken im Transfer, Zurücklegen unbekannter Wege nach verbaler Beschreibung, Zurücklegen unbekannter Wege nach selbstständigem Planstudium, Benützung öffentlicher Verkehrsmittel auf unbekanntem Linien (Umsteigen, Hilfe von Mitmenschen einholen), Vorbereitung und Durchführung eines Drop off (Zurechtfinden in einer fremden Umgebung, zum Beispiel nach Verirren).

## 10. EINFÜHRUNG IN DEN GEBRAUCH VON HILFSMITTELN FÜR MENSCHEN MIT SEHBEHINDERUNG

## 1. Klasse (1. Semester):

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- ihre Sehbehinderung erläutern darüber Auskunft erteilen;
- die Auswirkungen der Sehbeeinträchtigung beschreiben;
- über ihre individuellen Bedürfnisse Auskunft geben;
- ihren persönlichen Maßnahmenkatalog zur Rehabilitation erläutern;
- die Notwendigkeit regelmäßiger Augenarztbesuche argumentieren;
- die Notwendigkeit des intensiven Kontakts zu Beratungsstellen, diversen Optikern und Vertriebsfirmen für eine adäquate Hilfsmittelversorgung argumentieren.

**Lehrstoff:**

## Sehen und andere Sinne:

Funktionale Evaluation zur Ermittlung des effektiv einsetzbaren Sehvermögens, Bestandsaufnahme und individuelle Fallanalyse, Evaluierung des eventuell vorhandenen Sehvermögens, Erstellung eines persönlichen Maßnahmenkatalogs.

Grundlagen der Physiologie und Funktion des menschlichen Auges mit Fachterminologie, Fehlfunktionen des menschlichen Auges, persönliche Sehbeeinträchtigung und ihre Auswirkungen.

Förderung des individuell vorhandenen Sehvermögens. Sensibilisierung, Schulung und Aktivierung der Sinne sowie Verbesserung der Interpretation und Verwertung der Sinneseindrücke.

## 2. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- spezielle Hilfsmittel zur Kommunikation und zur Orientierung anwenden;
- durch Erprobung eine auf ihre Sehschädigung abgestimmte Auswahl der Hilfsmittel vornehmen;
- die ausgewählten Hilfsmittel entsprechend handhaben und gezielt einsetzen;
- die Zeichen der 8-Punkt-Brailleschrift (Eurobraille) in Punktzuordnungen verbal wiedergeben und auf der Braillezeile lesen;
- Tastenkombinationen (Shortcuts) verwenden und können sowohl die in den Hilfsprogrammen implementierten Möglichkeiten als auch die Verwendung der Routingtasten auf der Braillezeile als Ersatz für die Benutzung der Maus nutzen.

**Lehrstoff:**

## Hilfsmittel:

Allgemeine Hilfsmittel mit tastbaren Markierungen oder akustischen Ausgaben wie Uhren und Messhilfen etc., optische Hilfsmittel wie Lupen und Monokulare, elektronische Hilfsmittel wie Lupen, Bildschirmlesegeräte, Hindernismelder, Kompass, Lichterkennungsgerät, Farberkennungsgerät.

IT-Grundschulung (assistierende Technologien):

Sprach-Ein- und -Ausgabegeräte, ScreenMagnifier (Vergrößerungsprogramme), Braille-Ein- und -Ausgabegeräte, ScreenReader (Bildschirmleseprogramme für Braillezeile), 8-Punkt-Computer-Brailleschrift (Eurobraille).

## 11. HARD- UND SOFTWARE FÜR BLINDE UND SEHBEHINDERTE ANWENDER

### 1. Klasse (1. Semester):

#### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler

- wissen über die Möglichkeiten der Arbeitsplatzadaptierung für blinde oder sehbehinderte Menschen Bescheid;
- sind über Bezugsquellen und Finanzierungsmöglichkeiten der jeweiligen Hilfsmittel informiert;
- können blinden- und sehbehindertenspezifische Hardware an betriebsübliche Computer anschließen.

#### **Lehrstoff:**

Hardware (Aufbau, Anschluss, Inbetriebnahme und Bedienung externer Geräte),

Braille-Aus- und Eingabegeräte (Braille-Displays, Braille-Drucker, Braille-Tastatur, Laptop mit transportablem Braille-Display, Notizgeräte)

Bildschirmlesegeräte mit PC-Anschlussmöglichkeit und Bildteilung am Monitor sowie schwenkbarer Kamera zum Erkennen entfernter Objekte, Scanner zum Umwandeln von herkömmlichem Druck in Braille oder Sprache.

### 2. Semester:

#### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- blindenspezifische Software anwenden und installieren;
- die Möglichkeiten der Blindenvoll- und Blindenkurzschriftübersetzungsprogramme erklären;
- Betriebssysteme an die Bedürfnisse des Users mit einer Sehbehinderung oder Blindheit anpassen und konfigurieren.

#### **Lehrstoff:**

ScreenReader (Bildschirmausleseprogramme für Braillezeile)

Vergrößerungsprogramme, Sprachein- und -ausgabe, Blindenvoll- und Blindenkurzschriftübersetzungsprogramme, OCR-Programme.

### 2. Klasse:

### 3. Semester – Kompetenzmodul 3:

#### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- die für die spezifische Hardware notwendige Software installieren und bedienen;
- Schriftgut digitalisieren, wahlweise in Basis-, Blindenvoll- oder Blindenkurzschrift übersetzen und am Braille-Drucker ausdrucken;
- Sicherheitshinweise und Service der blindenspezifischen Hilfsmittel erläutern.

#### **Lehrstoff:**

Anpassung und Konfiguration von Betriebssystemen und Anwendungen an die Bedürfnisse des sehbehinderten und blinden Users (braillezeilen-, sprachausgabe-, darstellungsspezifisch :Farbgebung, Auflösung, Cursor-Arten und -Darstellung, Tastaturmaus, Bildschirmlupe, Einsatz mehrerer Bildschirme), Service, Sicherheitshinweise, Wartung und Pflege.

### 4. Semester – Kompetenzmodul 4:

#### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- eine auf die individuelle Sehbeeinträchtigung abgestimmte Auswahl an Hilfsmitteln treffen;
- Zeichen aus blindenspezifische Schriftsystemen schreiben und lesen;
- Vor- und Nachteile der spezifischen Hard- und Software im Hinblick auf deren Einsatzbereich beurteilen.

**Lehrstoff:**

Hilfsmittel (allgemeine Hilfsmittel, optische Hilfsmittel), Schriftsysteme (8 Punkte Braille, Mathematik, Physik und Chemie), Zeichen aus speziellen Schriftsystemen – so weit in den einzelnen Fachgebieten benötigt.

**B. Fachpraxis und Fachtheorie****1. UNTERNEHMENSFÜHRUNG**

Siehe Anlage 1.

**2. BETRIEBSTECHNIK UND PROJEKTE**

2. Klasse:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Betriebswirtschaft

- die Begriffe Unternehmen, Betrieb und Firma unterscheiden und erklären;
- die Aufgaben und Strukturen eines Wirtschaftsbetriebes verstehen und die Bedeutung der einzelnen betrieblichen Teilbereiche erklären;
- die betriebswirtschaftlichen Grundbegriffe erläutern.

Bereich Kaufvertrag

- die Begriffe Kaufvertrag, Mietvertrag und Leasingvertrag unterscheiden und erklären;
- einen einfachen Kaufvertrag mit Liefer- und Zahlungsbedingungen erstellen;
- den im Rahmen eines Kaufvertrages erforderlichen Schriftverkehr erstellen.

**Lehrstoff:**

Bereich Betriebswirtschaft:

Unternehmen, Betrieb, Firma, Teilbereiche eines Wirtschaftsbetriebes, betriebswirtschaftliche Grundbegriffe.

Bereich Kaufvertrag:

Kaufen, Mieten, Leasing, Liefer- und Zahlungsbedingungen, Schriftverkehr.

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Projektmanagement

- die Grundlagen des Projektmanagements erklären;
- die Rollen in einem Projektteam erläutern;
- für ein konkretes Projekt selbstständig Ziele „smart“ definieren.

Bereich Betriebswirtschaft

- die Grundbegriffe des Zahlungsverkehrs erläutern;
- die verschiedenen Möglichkeiten des Zahlungsverkehrs darstellen;
- Vor- und Nachteile von aktuellen Eigen- und Fremdfinanzierungsformen erklären.

**Lehrstoff:**

Bereich Projektmanagement:

Zielformulierung, Terminplanung, Projektphasen, Meilensteine, Projektteam, Rollen.

Bereich Grundlagen der Betriebswirtschaft:

Bargeld, Buchgeld, Valuten, Devisen, Wechselkurse, elektronische Zahlungsmittel, Eigen- und Fremdfinanzierung.

3. Klasse:

**5. Semester – Kompetenzmodul 5:****Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Betriebswirtschaft**

- verschiedene Kalkulationsverfahren erklären und anwenden;
- verschiedene Preisfindungsstrategien erklären und anwenden.

**Bereich Projektmanagement**

- unterschiedliche Kreativitätstechniken erklären und adäquat zu gestellten Aufgaben einsetzen;
- Probleme und Konflikte in Teamstrukturen analysieren und geeignete Lösungsmöglichkeiten aufzeigen;
- auf systematische Weise wesentliche Projektrisiken erkennen und geeignete Maßnahmen vorsehen.

**Lehrstoff:**

Bereich Betriebswirtschaft:

Kalkulationsverfahren, Preisfindung.

Bereich Projektmanagement:

Kreativitätstechniken, Konflikterkennung und -bewältigung, Projektrisiken.

**6. Semester – Kompetenzmodul 6:****Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Betriebswirtschaft**

- die Grundzüge des Ressourcenmanagements erläutern;
- Ressourcenmanagement im Rahmen eines Projektes anwenden.

**Bereich Projektmanagement**

- die theoretischen Grundlagen des Projektmanagements im Rahmen von fächerübergreifenden technischen Projekten anwenden;
- den Ablauf eines Projektes angemessen dokumentieren, präsentieren und reflektieren.

**Lehrstoff:**

Bereich Betriebswirtschaft:

Ressourcenmanagement, Personal- und Materialbedarfsplanung.

Bereich Projektmanagement:

Realisierung informationstechnischer Projekte, Projektmanagement-Handbuch, Präsentation.

**4. Klasse – Kompetenzmodul 7:****7. Semester:****Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Projektmanagement**

- ein Projekt hinsichtlich Ressourcen und Projektfortschritt beurteilen;
- Methoden des Projektcontrollings anwenden.

**Bereich Unternehmensgründung**

- Chancen und Risiken einer Unternehmensgründung abschätzen;
- einen Businessplan für ein KMU erstellen.

**Lehrstoff:**

Bereich Projektmanagement:

Projektressourcen, Projektcontrolling.

Bereich Unternehmensgründung:

Geschäftsidee, Finanzierung, Marketing, Rechtsform, Förderungsprogramme.

### 3. INFORMATIONSSYSTEME

#### 1. Klasse (1. Semester):

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Grundlagen der Informationsverarbeitung**

- grundlegende Begriffe der Informatik erklären und zuordnen;
- grundlegend mit dem Internet und den sozialen Medien umgehen sowie mögliche Risiken erkennen.

**Bereich Bürosoftware**

- Dokumente mit Textverarbeitungsprogrammen erstellen und bearbeiten;
- mit angemessener Schreibfertigkeit Texte erstellen;
- einfache Präsentationen mit einschlägiger Software erstellen;
- einfache Tabellenkalkulationen und grafische Auswertungen erstellen und interpretieren.

**Lehrstoff:****Bereich Grundlagen der Informationsverarbeitung:**

Informatikfachbegriffe erläutern und einordnen, Risiken im Internet, soziale Medien.

**Bereich Bürosoftware:**

normgerechte Dokumentenerstellung, Zehnfingersystem, Präsentationen, Tabellenkalkulationen.

#### 2. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Grundlagen der Informationsverarbeitung**

- weiterführende Begriffe der Informatik erklären und zuordnen;
- verantwortungsvoll mit dem Internet und den sozialen Medien umgehen sowie mögliche Risiken abschätzen;

**Bereich Bürosoftware**

- grundlegende Funktionen für die Dokumentautomation verwenden und adaptieren;
- erweiterte Präsentationen mit einschlägiger Software erstellen;
- Daten importieren, überarbeiten und exportieren;
- erweiterte Tabellenkalkulationen und grafische Auswertungen erstellen und interpretieren.

**Lehrstoff:****Bereich Grundlagen der Informationsverarbeitung:**

Informatikfachbegriffe erläutern und einordnen, Risiken im Internet, soziale Medien.

**Bereich Bürosoftware:**

normgerechte Dokumentenerstellung, Präsentationen, Tabellenkalkulationen, Datenimport und -export.

#### 2. Klasse:

#### 3. Semester – Kompetenzmodul 3:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Bürosoftware**

- komplexe Problemstellungen mit Programmen einer Office-Suite lösen;
- einfache Automatisierung in Standardprogrammen entwickeln.

**Bereich Datenbanksysteme**

- einfache Datenbanken mit einer marktüblichen Datenbanksoftware erstellen;
- Formulare, einfache Abfragen und Berichte erstellen;
- einfache strukturierte Datenbankabfragen erstellen;
- Konzept der Primär- und Fremdschlüssel verstehen und anwenden.

**Lehrstoff:**

Bereich Bürosoftware

Dokumentenautomation, Office-Suite.

Bereich Datenbanksysteme:

Tabellen, Abfragen, Formulare, Berichte, strukturierte Abfragesprache, Primärschlüssel, Fremdschlüssel.

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Bürosoftware

- einfache und vertiefende Automatisierungen in Standardprogrammen entwickeln;
- Online-Dokumente kollaborativ bearbeiten.

Bereich Datenbanksysteme

- Tabellen in Beziehungen stellen und tabellenübergreifende Abfragen erstellen;
- einfache Funktionen in Datenbanken anwenden;
- einfache strukturierte Definitions- und Manipulationsabfragen erstellen.

**Lehrstoff:**

Bereich Bürosoftware:

Dokumentenautomation, Office-Suite.

Cloud, Online-Dokumente;

Bereich Datenbanksysteme:

Primärschlüssel, Fremdschlüssel, Beziehungen, Funktionen, Datendefinitions- und Manipulationsabfragen.

3. Klasse:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Datenbanksysteme

- Architektur eines Datenbanksystems erläutern;
- konzeptionelle Datenmodelle erstellen;
- verschiedenste Notationen von Beziehungen und Kardinalitätstypen interpretieren und anwenden;
- komplexe strukturierte Datenbankabfragen erstellen;
- komplexe strukturierte Definitions- und Manipulationsabfragen erstellen.

**Lehrstoff:**

Bereich Datenbanksysteme:

Drei-Schichten-Modell, ER-Modellierung, strukturierte Abfragesprache.

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Datenbanksysteme

- Datenstrukturen in Normalformen überführen;
- konzeptionelles Datenmodell in physisches Datenmodell überführen;
- vertiefte Abfragenkonstrukte erstellen und ausführen;
- praktische Anwendung von Datenbanksystemen konfigurieren und parametrisieren.

**Lehrstoff:**

Bereich Datenbanksysteme:

Referentielle Integrität, Normalisierung, physisches Datenmodell, strukturierte Abfragesprache, Content Management Systeme.

4. Klasse – Kompetenzmodul 7:

7. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Datenbanksysteme

- vertiefte Anwendung von Datenbanksystemen konfigurieren und parametrisieren;
- Backup und Restore von Datenbanksystemen durchführen.

**Lehrstoff:**

Bereich Datenbanksysteme:

Anwendung von Datenbanksystemen, Backup, Content Management Systeme.

#### 4. MEDIENTECHNIK

1. Klasse (1. Semester):

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Informationsdarstellung im Internet:

- einfache Webseiten nach rein semantischen Grundlagen erstellen;
- bei einfachen Webseiten klar zwischen Struktur, Formatierung und Inhalt unterscheiden sowie diese auch erstellen.

Bereich Grafik- und Animationsformate

- verschiedene Grafik- und Bildformate unterscheiden und anforderungsgemäß verwenden;
- einfache Bildbearbeitungen durchführen.

**Lehrstoff:**

Bereich Informationsdarstellung im Internet:

Auszeichnungs- und Formatierungssprachen.

Bereich Grafik- und Animationsformate:

Bild- und Grafikformate, einfache Bildbearbeitung.

2. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Informationsdarstellung im Internet:

- erweiterte Webseiten nach rein semantischen Grundlagen erstellen;
- bei erweiterten Webseiten klar zwischen Struktur, Formatierung und Inhalt unterscheiden sowie diese auch erstellen.

Bereich Grafik- und Animationsformate, Bildbearbeitung

- Pixel- und vektorbasierende Grafiken erstellen und bearbeiten;
- Bild- und Grafikdateien bearbeiten und Komprimierungsmethoden einsetzen.

**Lehrstoff:**

Bereich Informationsdarstellung im Internet:

Auszeichnungs- und Formatierungssprachen.

Bereich Grafik- und Animationsformate, Bildbearbeitung:

Bild-, Grafik-, Animation-, und Videoformate.

Codecs, Komprimierungsmethoden, Farbmodelle.

2. Klasse:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Informationsdarstellung im Internet

- den Unterschied zwischen clientseitigen und serverseitigen Skriptsprachen erklären;
- bei erweiterten Webseiten einfache Aktionen in einer clientseitigen Skriptsprache umsetzen.

**Lehrstoff:**

Bereich Informationsdarstellung im Internet:

Clientseitige und serverseitige Skriptsprachen.

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Informationsdarstellung Im Internet

- bei erweiterten Webseiten einfache Aktionen in einer serverseitigen Skriptsprache umsetzen;
- mit Hilfe einer serverseitigen Skriptsprache Daten aus einer Datenbank in einer erweiterten Webseite ausgeben.

**Lehrstoff:**

Bereich Informationsdarstellung im Internet:

Serverseitige Skriptsprache, strukturierte Abfragesprache.

3. Klasse:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Audio

- einfache Audioaufnahmen durchführen;
- geeignete Softwareprodukte für Bearbeitung und Konvertierung von digitalen Audiodateien auswählen und anwenden.

Bereich Informationsdarstellung im Internet

- mit Hilfe einer serverseitigen Skriptsprache Daten in einer Datenbank in einer erweiterten Webseite hinzufügen, löschen und verändern.

**Lehrstoff:**

Bereich Audio:

Audiotechnik, Dateiformate und Codecs, Bearbeitungen und Konvertierung von Audiodateien.

Bereich Informationsdarstellung im Internet

Serverseitige Skriptsprache, strukturierte Abfragesprache.

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Audio und Video

- einfache Audioaufnahmen durchführen;
- geeignete Softwareprodukte für Bearbeitung und Konvertierung von digitalen Audiodateien auswählen und anwenden;
- einfache Beschallungsanlagen aufbauen und bedienen;
- Geräte den Anforderungen entsprechend auswählen;
- einfache Videofilme erstellen und bearbeiten.

Bereich Informationsdarstellung im Internet

- mit Hilfe von CMS-Tools dynamische Webseiten erstellen.

**Lehrstoff:**

Bereich Audio:

Audiotechnik, Dateiformate und Codecs, Bearbeitungen und Konvertierung von Audio- und Videodateien.

Bereich Video:

Dateiformate und Codecs, Speichermedien, Videobearbeitung.

Bereich Informationsdarstellung im Internet:

CMS-Tools.

#### 4.a SYSTEMTECHNIK – COMPUTERPRAKTIKUM

1. Klasse (1. Semester):

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Elektrotechnik und Elektronik für Informationstechnik**

(in Verbindung mit den Bereichen Grundlegende physikalische Größen und ihre Messung sowie Physikalische Phänomene und Methoden des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaftliche Grundlagen)

- einfache elektronische Grundschaltungen aufbauen sowie Spannung-, Strom- und Widerstandsmessungen durchführen;
- blanke und isolierte Leitungen zurichten, verlegen, Verbindungen und Anschlüsse herstellen;
- sicher mit Maschinen, Werkzeugen und Geräten umgehen und sich der Gefahren beim Umgang bewusst sein.

**Bereich Grundlagen der Informatik**

(in Verbindung mit den Bereichen Zahlen und Maße sowie Algebra und Geometrie des Pflichtgegenstandes Angewandte Mathematik)

- die Funktionen der wichtigsten Baugruppen in Computersystemen sowie die Aufgaben und Einstellungen deren Firmware erklären;
- einen Computer assemblieren und ein Computersystem aufrüsten.

**Lehrstoff**

Werkstätte „Elektrotechnik und Elektronik“:

Elektrische Standardkomponenten, elektromechanische und elektronische Bauelemente erkennen und deren Funktion beschreiben, Zurichten und Verlegen von blanken und isolierten Leitungen, Weichlöttechnik.

Werkstätte „Computerinfrastruktur“:

Computerassemblierung und Hardwarekonfiguration.

2. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Elektrotechnik und Elektronik für Informationstechnik**

(in Verbindung mit den Bereichen Grundlegende physikalische Größen und ihre Messung sowie Physikalische Phänomene und Methoden des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaftliche Grundlagen)

- die Funktion einfacher elektronischer Schaltungen anhand von Messergebnissen bewerten;
- Montage- und Umbauarbeiten für IT-Infrastruktursysteme durchführen und die dafür notwendigen mechanischen Arbeiten ausführen.

**Bereich Grundlagen der Informatik**

(in Verbindung mit den Bereichen Zahlen und Maße sowie Algebra und Geometrie des Pflichtgegenstandes Angewandte Mathematik)

- technische Subsysteme an den Rechner anschließen und in Betrieb nehmen;
- ein Betriebssystem installieren und die dazu notwendigen Parametrierungen durchführen;

- Computerkomponenten testen, einfache Fehlersuche auf Computern durchführen und die entsprechenden Ergebnisse bewerten.

**Lehrstoff:**

Werkstätte „Elektrotechnik und Elektronik“:

Aufbau von Grundschaltungen der Elektrotechnik, Messen elektrischer Grundgrößen, einfache Fehlersuche und Fehlerbehebung.

Werkstätte „Mechanische Grundausbildung“:

Montagearbeiten für IT-Infrastruktur.

Werkstätte „Computerinfrastruktur“:

Grundlegende Installation und Konfiguration von Betriebssystemen, Installation von Hardware und Peripheriegeräten.

2. Klasse:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Elektrotechnik und Elektronik für Informationstechnik

- IT-relevante Installationen planen.

Bereich Betriebssysteme

- ein Clientbetriebssystem installieren und konfigurieren;
- technische Subsysteme an den Rechner anschließen und in Betrieb nehmen.

**Lehrstoff:**

Werkstätte „Elektrotechnik und Elektronik“:

Elektronische Messtechnik, aktive und passive Bauelemente, IT-relevante Verkabelungen.

Werkstätte „Computerinfrastruktur“:

Einführende Übungen zur Konfiguration von Clientbetriebssystemen, Integration technischer Subsysteme sowie einfache Fehlersuche und Fehlerbehebung.

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Elektrotechnik und Elektronik für Informationstechnik

- Messdaten von Subsystemen erfassen und auswerten;
- die Grundlagen zur Dimensionierung von Serverschränken.

Bereich Betriebssysteme

- in einem Clientbetriebssystem Konfigurationen zur Personifizierung durchführen.

**Lehrstoff:**

Werkstätte „Elektrotechnik und Elektronik“:

Digitaltechnik, Mikrocontroller, Energieversorgung von Netzwerk- und Serverkomponenten, unterbrechungsfreie Stromversorgung, Infrastrukturüberwachung in Serverräumen.

Bereich Betriebssysteme:

Werkstätte „Computerinfrastruktur“:

Vertiefende Übungen zur Konfiguration von Clientbetriebssystemen.

3. Klasse:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Betriebssysteme

- ein Serverbetriebssystem installieren und konfigurieren;

- PC-Anwendungsprobleme beheben und deren Ursachen ermitteln;
- Client Systeme verwalten und warten.

**Lehrstoff:**

Werkstätte „Computerinfrastruktur“:

Einführende Übungen zur Konfiguration von Serverbetriebssystemen, Behebung von Hardware-, Software- und Leistungsproblemen.

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

- in einem Serverbetriebssystem Konfigurationen zur Personifizierung durchführen;
- Probleme beheben und deren Ursachen beschreiben.

**Lehrstoff:**

Werkstätte „Computerinfrastruktur“:

Vertiefende Übungen zur Konfiguration von Serverbetriebssystemen.

## 5.b SYSTEMTECHNIK

1. Klasse (1. Semester):

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Elektrotechnik und Elektronik für Informationstechnik

(in Verbindung mit den Bereichen Grundlegende physikalische Größen und ihre Messung sowie Physikalische Phänomene und Methoden des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaftliche Grundlagen)

- die wichtigsten elektrotechnischen Grundgesetze sowie die elektrischen Größen und Einheiten erklären;
- Schaltungen mit Gleichspannungsquellen analysieren.

Bereich Grundlagen der Informatik

(in Verbindung mit den Bereichen Zahlen und Maße sowie Algebra und Geometrie des Pflichtgegenstandes Angewandte Mathematik)

- die in der Computertechnik verwendeten Zahlen- und Kodiersysteme beschreiben und einsetzen;
- die zur Assemblierung eines EDV-Systems samt Peripheriegeräten notwendigen Bestandteile erklären;
- Dateien und Ordner verwenden sowie Dateien gezielt mit Attributen suchen;
- das Grundprinzip eines Computers erklären und die wesentlichen Bestandteile eines Computers erklären und beurteilen.

**Lehrstoff:**

Bereich Elektrotechnik und Elektronik für Informationstechnik:

Elektrische Größen und Einheiten, Stromarten, Strom- Spannungsquellen, Grundgesetze der Elektrotechnik, Gleichstromtechnik, Messung elektronischer Grundgrößen;

Bereich Grundlagen der Informatik:

Kodierung und Zahlensysteme, Assemblierung von Computersystemen, Datenablage und –speicherung.

2. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Elektrotechnik und Elektronik für Informationstechnik

(in Verbindung mit den Bereichen Grundlegende physikalische Größen und ihre Messung sowie Physikalische Phänomene und Methoden des Pflichtgegenstandes Naturwissenschaftliche Grundlagen)

- Schaltungen mit Gleichspannungsquellen berechnen.

**Bereich Grundlagen der Informatik**

(in Verbindung mit den Bereichen Zahlen und Maße sowie Algebra und Geometrie des Pflichtgegenstandes Angewandte Mathematik)

- die zur Assemblierung eines EDV-Systems samt Peripheriegeräten notwendigen Bestandteile analysieren;
- das Grundprinzip eines Computers erklären und die wesentlichen Bestandteile eines Computers beurteilen;
- das Zusammenwirken von Hard- und Software beschreiben sowie die notwendigen Maßnahmen zur Datenspeicherung und zur Ordnung und Ablage von Dateien und Dateisystemen vornehmen.

**Lehrstoff:**

Bereich Elektrotechnik und Elektronik für Informationstechnik:

Elektrische Größen und Einheiten, Stromarten, Strom- Spannungsquellen, Grundgesetze der Elektrotechnik, Gleichstromtechnik, Messung elektronischer Grundgrößen;

Bereich Grundlagen der Informatik:

Assemblierung von Computersystemen, Datenablage und –speicherung, Hard- und Software.

2. Klasse:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Elektrotechnik und Elektronik für Informationstechnik**

- die Energiesituation in Österreich und weltweit einschätzen sowie die Herstellung elektrischer Energie, Energieeffizienz und Umwelteinflüsse erklären;
- passive Bauelemente charakterisieren und beschreiben;
- grundlegende Eigenschaften der Wechselstromtechnik beschreiben.

**Bereich Betriebssysteme**

- die grundlegenden Konzepte aktueller Betriebssysteme verstehen und anwenden;
- die grundlegenden Einstellungen in aktuellen Betriebssystemen erklären und vornehmen;
- die Installationsanforderungen an aktuellen Betriebssystemen nennen und diese installieren;
- Dateisysteme verstehen, erstellen und verwenden sowie Suchmechanismen in aktuellen Betriebssystemen verwenden;
- die grundlegende Benutzerverwaltung in aktuellen Betriebssystemen erklären.

**Bereich Grundlagen der Informatik**

- die Grundlagen der Booleschen Algebra erklären;
- aussagenlogische Verknüpfungen erstellen;
- grundlegende Eigenschaften von Wahrheitsfunktionen erklären;
- algorithmische Lösungsansätze für einfache Problemstellungen erklären und implementieren.

**Lehrstoff:**

Bereich Elektrotechnik und Elektronik für Informationstechnologie:

Energiesituation, Energieeffizienz, Umwelteinflüsse, passive Bauelemente, Wechselstromtechnik.

Bereich Betriebssysteme:

Grundlegende Konzepte aktueller Betriebssysteme, Installation von Betriebssystemen, Dateisysteme, Suchmechanismen, Benutzerverwaltung.

Bereich Grundlagen der Informatik:

Boolesche Algebra, Aussagenlogik, Wahrheitsfunktionen, einfache Algorithmen, Einführung in eine Programmiersprache.

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Elektrotechnik und Elektronik für Informationstechnik**

- das magnetische Feld sowie einen Elektromotor und Generator beschreiben und erklären;
- grundlegende Funktionen und Anwendungen der Halbleitertechnik erklären.

#### Bereich Betriebssysteme

- weiterführende Konzepte aktueller Betriebssysteme verstehen und anwenden;
- weiterführende Einstellungen in aktuellen Betriebssystemen erklären und vornehmen;
- Benutzer und Gruppen in aktuellen Betriebssystemen verwalten;
- Berechtigungen auf Datei- und Verzeichnisebene erklären und auf unterschiedliche Erfordernisse anpassen;
- eine Sicherheitsstrategie für gegebene Anforderungen auswählen und durchführen.

#### Bereich Grundlagen der Informatik

- grundlegende Anwendungen der Aussagenlogik auf Schaltkreise anwenden;
- grundlegende Schaltungen analysieren und synthetisieren;
- kombinatorische und sequentielle Bausteine beschreiben;
- grundlegende Eigenschaften der Gatterdarstellung beschreiben;
- einfache Problemstellungen mit Hilfe von Algorithmen lösen.

#### Lehrstoff:

##### Bereich Elektrotechnik und Elektronik für Informationstechnologie:

Das magnetische Feld, Elektromotor und Generator, Halbleiterbauelemente, Halbleitertechnik.

##### Bereich Betriebssysteme:

Weiterführende Konzepte und Einstellungen moderner Betriebssysteme, Benutzer- und Gruppenverwaltung, Dateiberechtigungen, Backupstrategien.

##### Bereich Grundlagen der Informatik:

Anwendungen der Aussagenlogik auf Schaltkreise, Analyse und Synthese von Schaltungen, kombinatorische und

sequentielle Bausteine, Gatterdarstellung, algorithmische Lösungsansätze.

#### 3. Klasse:

##### 5. Semester – Kompetenzmodul 5:

#### Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

##### Bereich Elektrotechnik und Elektronik für Informationstechnik

- Transistorschaltungen und Operationsverstärker beschreiben;
- die Grundlagen von Messfehlern erklären;
- grundlegende Eigenschaften von Mikrocontrollern erklären.

##### Bereich Betriebssysteme

- die Netzwerkeinstellungen in Betriebssystemen kennen und konfigurieren;
- aktuelle Betriebssysteme administrieren, warten und Fehler beheben;
- grundlegende Abläufe bei Wartungsarbeiten in aktuellen Betriebssystemen automatisieren;
- grundlegende Server-Dienste erklären und einrichten;
- grundlegende Konzepte von Virtualisierungstechniken erklären und anwenden.

#### Lehrstoff:

##### Bereich Elektrotechnik und Elektronik für Informationstechnologie:

Transistorschaltungen, Operationsverstärker, Messfehler, Mikrocontroller.

##### Bereich Betriebssysteme:

Netzwerkeinstellungen, Wartung von Betriebssystemen, Automatisierung von Abläufen, Virtualisierung, Server-Dienste.

##### 6. Semester – Kompetenzmodul 6:

#### Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Elektrotechnik und Elektronik für Informationstechnik**

- das Betriebsverhalten von Analog-Digital- sowie Digital-Analog-Wandlern erklären und geeignete Typen auswählen;
- Verfahren zur Messung nichtelektrischer Größen erklären;
- Mikrocontroller zur Steuerung elektronischer Schaltungen anwenden.

**Bereich Betriebssysteme**

- weiterführende Server-Dienste erklären und einrichten, konfigurieren sowie warten;
- erweiterte Konzepte von Virtualisierungstechniken erklären und anwenden;
- Cloud-Dienste erklären und einsetzen;
- grundlegende Sicherheitskonzepte von Betriebssystemen erklären und anwenden.

**Lehrstoff:**

Bereich Elektrotechnik und Elektronik für Informationstechnologie:

Elektronische Wandler, Messung nichtelektrischer Größen, Mikrocontroller.

Bereich Betriebssysteme:

Konfiguration und Wartung von Server-Diensten, Virtualisierung, Cloud-Dienste, Sicherheitskonzepte.

**6.a NETZWERKTECHNIK – COMPUTERPRAKTIKUM**

2. Klasse:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Grundlagen der Netzwerktechnik**

- einschlägige Normen für die Verlegung von Netzwerkverkabelungen angeben und Normen zur Zertifizierung von Kabeln beschreiben;
- eine strukturierte horizontale und vertikale LAN-Verkabelung beschreiben;
- Kabelmessungen durchführen und die Messergebnisse entsprechend analysieren und bewerten.

**Lehrstoff:**

Bereich Grundlagen der Netzwerktechnik:

Werkstätte „Netzwerkinfrastruktur“:

Übungen im Bereich der Netzwerk- und Leitungstechnik, normgerechte und strukturierte Verkabelungsarbeiten und einfache Messungen.

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Grundlagen der Netzwerktechnik**

- verschiedene Netzwerkkomponenten anschließen und konfigurieren;
- Netzwerkläne erstellen, realisieren und aktualisieren.

**Lehrstoff:**

Werkstätte „Netzwerkinfrastruktur“:

Netzwerkverkabelung, einfache Gerätekonfiguration in verschiedenen Netzen.

3. Klasse:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Netzwerkdienste**

- Kabelmessungen durchführen und die Messergebnisse entsprechend analysieren und bewerten;
- in Netzwerken Fehler beheben.

**Lehrstoff:**

Werkstätte „Netzwerkinfrastruktur“:

Kabelzertifizierung und Kabelmessung, Fehlersuche und Fehlerbehebung in Netzwerken.

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich **Netzwerkdienste**

- Zertifizierungsmessungen auf Verkabelungssystemen durchführen und die Messergebnisse entsprechend analysieren und bewerten;
- eine strukturierte horizontale und vertikale LAN-Verkabelung mit unterschiedlichen Medien ausführen.

**Lehrstoff:**

Werkstätte „Netzwerkinfrastruktur“:

Netzwerkplanung, Messen, Analysieren und Fehlerbehebung in Netzwerken.

## 6.b NETZWERKTECHNIK

1. Klasse (1. Semester):

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich **Grundlagen der Netzwerktechnik**

- die grundlegenden Netzwerktechnologien erklären;
- die verwendeten Übertragungsmedien und Komponenten in einem Netzwerk identifizieren und benennen;
- die Vernetzung mehrerer Computer kabelgebunden herstellen und die Verbindung überprüfen;
- die Adressierung der Komponenten in einem einfachen Netzwerk erkennen.

**Lehrstoff:**

Bereich **Grundlagen der Netzwerktechnik:**

Netzwerktechnologien, Übertragungsmedien, Netzwerkkomponenten .

2. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich **Grundlagen der Netzwerktechnik**

- die Vernetzung mehrerer Computer kabellos herstellen und die Verbindung überprüfen;
- unterschiedliche Adresstypen erkennen.

**Lehrstoff:**

Bereich **Grundlagen der Netzwerktechnik:**

kabellose Übertragung, Netzwerkkomponenten, physikalische und logische Adressen.

2. Klasse:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich **Grundlagen der Netzwerktechnik**

- marktübliche Übertragungsmedien erkennen und beschreiben;
- den Zusammenhang zwischen physikalischer und logischer Adresse erklären;
- einfache Netzwerke konfigurieren;
- einfache Adresskonzepte erkennen;
- Kommunikationsmodelle beschreiben.

**Lehrstoff:**

Bereich Grundlagen der Netzwerktechnik:

Übertragungsmedien, einfache Adressierungskonzepte, Kommunikationsmodelle und Netzwerkkonfiguration.

Bereich Switching und Routing:

grundlegende Switch- und Routerkonfiguration.

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Grundlagen der Netzwerktechnik

- erweiterte Netzwerke konfigurieren;
- Adresskonzepte anwenden;
- grundlegende Kommunikationsprotokolle erklären und einsetzen;
- grundlegende Netzwerkdienste erklären und konfigurieren.

Bereich Switching und Routing

- Switching und Routing erklären;
- Switching- und Routingaufgaben fallbeispielhaft umsetzen.

**Lehrstoff:**

Bereich Grundlagen der Netzwerktechnik:

Adressierungskonzepte, Netzwerkkonfiguration, grundlegende Kommunikationsprotokolle und Netzwerkdienste.

Bereich Switching und Routing:

erweiterte Switch- und Routerkonfiguration.

3. Klasse:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Netzwerkdienste

- Serversysteme entsprechend den Anforderungen installieren;
- die grundlegenden Dienste in einem Serversystem konfigurieren.

Bereich Netzwerksicherheit

- mögliche Gefahrenszenarien in Netzwerken identifizieren und erklären;
- Sicherheitskonzepte für Netzwerke erstellen;
- geeignete Abwehrmaßnahmen zum Schutz von Netzwerken erklären.

Bereich Netzwerkmanagement

- komplexe Unternehmensnetzwerke konzipieren;
- Komponenten eines Netzwerkes überwachen;
- erweiterte Netzwerkdienste in einem Serversystem konfigurieren.

Bereich Switching und Routing

- Switching und Routingaufgaben fallbeispielhaft umsetzen.

**Lehrstoff:**

Bereich Netzwerkdienste:

Installation und Konfiguration von aktuellen Serversystemen, Konfiguration von Netzwerkdiensten.

Bereich Netzwerksicherheit:

Gefahrenszenarien, Sicherheitsrichtlinien, Firewallkonzepte, Sicherheitsstrategien, Security-Policies.

Bereich Netzwerkmanagement:

Planung und Konzeption von Netzwerken, Netzwerkmonitoring, Konfiguration von Netzwerkdiensten.

Bereich Switching und Routing:

Switching- und Routingprotokolle.

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Netzwerkdienste

- erweiterte Netzwerkdienste konfigurieren;
- wesentliche Konfigurationen in einem Serversystem automatisieren.

Bereich Netzwerksicherheit

- Absicherungsmaßnahmen von Netzwerken konfigurieren;
- grundlegende Verschlüsselungsmethoden erklären;
- Sicherheitskonzepte für Netzwerke umsetzen;
- geeignete Abwehrmaßnahmen zum Schutz von Netzwerken umsetzen.

Bereich Netzwerkmanagement

- Unternehmensnetzwerke realisieren;
- Netzwerkdienste in einem Serversystem konfigurieren;
- Maßnahmen zur Fehleranalyse planen und durchführen.

Bereich Switching und Routing

- erweiterte Switch- und Routerkonfigurationen;
- Switching- und Routingprotokolle konfigurieren.

**Lehrstoff:**

Bereich Netzwerkdienste:

Konfiguration von erweiterten Netzwerkdiensten.

Bereich Netzwerksicherheit:

Switch- und Router-Security, Verschlüsselung, Sicherheitskonzepte, Firewalls, Virtual Private Networks.

Bereich Netzwerkmanagement:

Netzwerkmanagementtools, Troubleshooting.

Bereich Switching und Routing:

Switchingprotokolle; Routingprotokolle.

4. Klasse – Kompetenzmodul 7:

7. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Netzwerkmanagement

- Netzwerke auf Schwachstellen analysieren;
- Netzwerküberwachung und -reporting.

Bereich Netzwerksicherheit

- Verschlüsselungsmethoden erklären;
- aktuelle Sicherheitsmechanismen erklären.

**Lehrstoff:**

Bereich Netzwerkmanagement:

Schwachstellenanalyse, Überwachung und Reporting.

Bereich Netzwerksicherheit:

Verschlüsselungsmethoden, digitale Signatur, Zertifikate.

## 7. BETRIEBSPRAXIS

Siehe Anlage 1.

### C. Verbindliche Übung

#### 1. SOZIALE UND PERSONALE KOMPETENZ

Siehe Anlage 1.

### D. Pflichtpraktikum

Siehe Anlage 1.

### E. Freigegegenstände

#### 1. ACTIVE ENGLISH

1. Klasse (1. Semester):

##### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- einfache mündliche Kommunikation in alltäglichen und vertrauten Situationen anwenden, wenn deutlich und langsam gesprochen wird;
- sowohl mündlich als auch schriftlich eine einfache Beschreibung von Menschen, dem persönlichen Umfeld, Alltagsroutinen, Vorlieben oder Abneigungen usw. geben sowie auf einfache Art über Ereignisse und persönliche Erlebnisse berichten;
- sich in einfachen, routinemäßigen Situationen verständigen, in denen es um einen unkomplizierten und direkten Austausch von Informationen in Zusammenhang mit Familie, sozialen Beziehungen, Ausbildung und Freizeit geht.

##### **Lehrstoff:**

Festigung der einzelnen Kompetenzen mit dem Schwerpunkt mündliche Kommunikation anhand folgender Themen aus dem Umfeld der Schülerinnen und Schüler.

2. Semester:

##### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- sehr einfache Mittel anwenden, um ein kurzes Gespräch zu beginnen und zu beenden;
- die erlernten Sprachstrukturen situativ in Rollenspielen und Dialogen anwenden;
- experimentieren mit Musik, Tanz und Rhythmik mit der Sprache;
- Lieder und einfache Dialoge vor Publikum aufführen;
- anderen Kulturen und anderen Lebensformen offen gegenüberstehen;
- sehr einfache kurze Texte zu vertrauten Themen verfassen und dabei die Sätze mit den häufigsten Konnektoren verbinden.

##### **Lehrstoff:**

Freundeskreis ( zwischenmenschliche Beziehungen, Gemeinsamkeiten, Unterschiede), Freizeit ( Freizeitaktivitäten, Interessen und Abneigungen, Alltagsleben, soziales Leben).

2. Klasse:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

##### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- einfache mündliche Kommunikation in alltäglichen und vertrauten Situationen anwenden, wenn in deutlich artikulierter Standardsprache und nicht zu schnell gesprochen wird;
- sich in einfachen, routinemäßigen Situationen verständigen, in denen es um einen unkomplizierten und direkten Austausch von Informationen in Zusammenhang mit Familie, sozialen Beziehungen, Freizeit und Einkaufen geht;

- einfache Mittel anwenden, um ein kurzes Gespräch zu beginnen und zu beenden;
- die erlernten Sprachstrukturen situativ in Rollenspielen und Dialogen anwenden;
- kleine Rollenspiele vor Publikum aufführen;
- mit Musik, Tanz und Rhythmik, Sprache und Intonation experimentieren;
- anderen Kulturen und anderen Lebensformen offen gegenüberstehen;
- selbstständig und im Team arbeiten;
- die erworbenen sprachlichen und fachlichen Kompetenzen teilweise vernetzt anwenden.

**Lehrstoff:**

Festigung der einzelnen Kompetenzen mit dem Schwerpunkt mündliche Kommunikation anhand folgender Themen (Kleidung, Stil, die Mode, Konsumverhalten, Speisen und Ernährung).

## 4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- einfache mündliche Kommunikation in alltäglichen und vertrauten Situationen anwenden, wenn in deutlich artikulierter Standardsprache und nicht zu schnell gesprochen wird;
- sich in einfachen, routinemäßigen Situationen verständigen, in denen es um einen unkomplizierten und direkten Austausch von Informationen in Zusammenhang mit Familie, sozialen Beziehungen, Freizeit und Einkaufen geht;
- einfache Mittel anwenden, um ein kurzes Gespräch zu beginnen und zu beenden;
- die erlernten Sprachstrukturen situativ in Rollenspielen und Dialogen anwenden;
- Rollenspiele vor Publikum aufführen;
- mit der Sprache und der Intonation sowie mit Musik, Tanz und Rhythmik experimentieren;
- anderen Kulturen und anderen Lebensformen offen gegenüberstehen;
- selbstständig und im Team arbeiten;
- die erworbenen sprachlichen und fachlichen Kompetenzen teilweise vernetzt anwenden.

**Lehrstoff:**

Festigung der einzelnen Kompetenzen mit dem Schwerpunkt mündliche Kommunikation anhand folgender Themen (Wohnen, Lebensqualität, Haustiere, Arbeitsplatz).

## 3. Klasse:

## 5. Semester – Kompetenzmodul 5:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- einfache mündliche Kommunikation in alltäglichen und vertrauten Situationen anwenden, wenn in deutlich artikulierter Standardsprache gesprochen wird;
- sich in einer Reihe von unterschiedlichen Situationen verständigen, in denen es um einen unkomplizierten und direkten Austausch von Informationen in Zusammenhang mit Familie, Reisen und Gesundheit geht;
- sowohl mündlich als auch schriftlich einfache Beschreibungen zu verschiedenen vertrauten Themen geben, Meinungen äußern, nach dem Weg fragen und Auskunft geben sowie über Ereignisse, persönliche Erlebnisse und Erfahrungen berichten.

**Lehrstoff:**

Festigung der einzelnen Kompetenzen anhand folgender Themen (Reisen und Tourismus, Gesundheit und Hygiene).

## 6. Semester – Kompetenzmodul 6:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- die erlernten Sprachstrukturen situativ in Rollenspielen und Dialogen anwenden;
- kurze Theaterstücke vor Publikum aufführen;
- mit der Sprache und der Intonation sowie mit Musik, Tanz und Rhythmik experimentieren;
- anderen Kulturen und anderen Lebensformen offen gegenüberstehen;
- selbstständig und im Team arbeiten;

- die erworbenen sprachlichen und fachlichen Kompetenzen teilweise vernetzt anwenden.

**Lehrstoff:**

Festigung der einzelnen Kompetenzen anhand folgender Themen (Lebenswelt, Arbeitswelt).

**2. BLINDENSPEZIFISCHE SCHRIFTSYSTEME****1. Klasse (1. Semester):****Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- die Notwendigkeit und den Wert der Blindenschrift beschreiben, um nicht in eine Art „Blindenanalphabetismus“ zu verfallen, wenn man nur auf verbale Kommunikation angewiesen ist;
- blindenspezifische Schriftsysteme anwenden und dadurch Barrieren in der Kommunikation und im Zugang zu Informationen verringern;
- Punkt-Symbole und -Zeichen als geometrische Form in ihrer Gesamtheit erfassen;
- den Punkten in einem dargestellten Zeichen die jeweiligen Platznummern zuordnen.

**Lehrstoff:**

Vertiefende Kenntnisse der Zeichen und Symbole des Literaturbrailles (Basis- und Vollschrift), der Satz-, Hilfs- und Sonderzeichen.

**2. Semester:****Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- die Bedeutung aller 64 Punktkombinationsmöglichkeiten des Literaturbrailles (6-Punkt-Brailles) beschreiben;
- Basisschrifttexte lesen und schreiben;
- Vollschrifttexte lesen und schreiben;
- einseitig bedruckte Blindenschriftblätter lesen.

**Lehrstoff:**

Schreibweisen grundlegender naturwissenschaftlicher Ausdrücke, Geläufigkeitsübungen im Schreiben und Lesen.

**2. Klasse:****3. Semester – Kompetenzmodul 3:****Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- Blindenvollschrifttexte in eine für sehende Menschen lesbare Form bringen (Rückübersetzung);
- Blindenvollschrifttexte Korrektur lesen;
- Braillevorgaben mit erhöhter Geschwindigkeit lesen;
- Brailletexte mit erhöhter Geschwindigkeit schreiben;
- die grundlegenden Zeichen des Eurobrailles anwenden;
- einfache Texte auf der Braillezeile lesen und korrigieren;
- die Zeichen und Anwendungsregeln der Teilkurzschrift anwenden;
- Texte in Teilkurzschrift schreiben und lesen.

**Lehrstoff:**

Festigung und Erweiterung der Kenntnisse der Blindenvollschrift, Schreiben und Lesen mit Sicherheit und Geschwindigkeit, Basiskennnisse des Eurobrailles, 8-Punkt-Braille auf der Braillezeile lesen und korrigieren, Symbole und Anwendungsregeln der Teilkurzschrift (mit inhaltlicher Abstimmung auf den Pflichtgegenstand „Blindenspezifische Schriftsysteme“).

**4. Semester – Kompetenzmodul 4:****Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- Punkschriftvorlagen sinnerfassend lesen;
- beidseitig bedruckte Blindenschriftblätter lesen;
- die Punktausgaben der Braillezeile lesen;
- eigene Aufzeichnungen in Braille mit der Blindenschreibmaschine verfassen;
- Handzettel für Reden, Referate und Vorträge in Braille anfertigen.

**Lehrstoff:**

Erhöhte Anforderungen beim Schreiben und Lesen der Blindenschrift, Symbole und Anwendungsregeln der Teilkurzschrift (mit inhaltlicher Abstimmung auf den Pflichtgegenstand „Blindenspezifische Schriftsysteme“).

3. Klasse:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- die Symbole und Anwendungsregeln der Blindenkurzschrift beschreiben;
- Kurzschrifttexte lesen und schreiben;
- vorbereitete und nicht vorbereitete Texte und mit entsprechender Betonung laut vorlesen;
- Blindenkurzschrifttexte Korrektur lesen;
- Blindenkurzschrifttexte in eine für sehende Menschen lesbare Form bringen.

**Lehrstoff:**

Symbole und Anwendungsregeln der Kurzschrift (mit inhaltlicher Abstimmung auf den Pflichtgegenstand „Blindenspezifische Schriftsysteme“), Zeichen des Eurobrailles lesen, korrigieren und schreiben, Rückübersetzung von Blindenschrifttext.

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- die Bedeutung der wichtigsten der 256 Punktkombinationsmöglichkeiten des Eurobrailles (8-Punkt-Brailles);
- Eurobrailletexte Korrektur lesen;
- die Technik des Schnelllesens durch die Verwendung beider Hände bzw. Zeigefinger anwenden;
- beim Schnelllesen eine dem internationalen Standard entsprechende Geschwindigkeit erreichen.

**Lehrstoff:**

Techniken des schnellen Schreibens und Lesens der Blindenkurzschrift sowie des Eurobrailles.

### 3. PROJEKTMANAGEMENT

3. Klasse:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- die Methoden des Projektmanagements und der Teamarbeit anwenden;
- die Instrumente des Projektmanagements einsetzen;
- unter Anleitung sowie in selbstständiger Arbeit Projekte im Fachgebiet ausführen.

**Lehrstoff:**

Projekt, Projektarten, Methoden des Projektmanagements (Findung, Festlegung und Bewertung von Zielen), Projektorganisation (Rollen, Teambildung, Aufgaben), Projektmanagement – Instrumente (Projektstrukturplan, Projektablaufplan, Termin- und Kostenplan).

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- Projektberichte und Präsentationen erstellen;

- Strategien zur Konfliktlösung ausarbeiten;
- unter Anleitung sowie in selbstständiger Arbeit Projekte im Fachgebiet ausführen.

**Lehrstoff:**

Steuerung und Kontrolle, Kommunikation und Dokumentation, Projektberichte, Präsentationen, Teamarbeit (Kommunikation im Team, Gesprächsführung, Gruppendynamik, Strategien zur Konfliktlösung).

**4. LEBENS PRAKTISCHE FERTIGKEITEN**

2. Klasse:

3. Semester – Kompetenzmodul 3 und 4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- wertschätzend mit Gütern umgehen;
- einfache Speisen und Getränke unter Anwendung ernährungswissenschaftlicher Erkenntnisse, unter Berücksichtigung ökologischer und wirtschaftlicher Erfordernisse rationell herstellen;
- angemessene Umgangsformen bei Tisch, Esskultur erlernen;
- verschiedene Reinigungsmittel beschreiben;
- sachgemäße Wäschepflege durchführen.

**Lehrstoff:**

Zielbewusstes Einkaufen, einfache Speisen und Getränke, sorgfältige Lagerhaltung von Lebensmitteln und Speisen, Lebenshygiene unter Berücksichtigung der Sehbehinderung, Entwicklung und Förderung umweltbewussten Verhaltens.

**5. MITARBEITERFÜHRUNG UND – AUSBILDUNG**

Siehe Anlage 1.

**F. Unverbindliche Übungen****1. BEWEGUNG UND SPORT**

Siehe BGBI. Nr. 37/1989 idgF.

**2. SPRACHTRAINING DEUTSCH**

Siehe Anlage 1.

**3. SPIELMUSIK****Bildungs- und Lehraufgabe aller Klassen und Kompetenzmodule:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- verschiedene Musikstile beschreiben;
- verschiedene Instrumente und ihren spezifischen Einsatz beschreiben;
- im Metrum (ostinate) Rhythmen spielen;
- aufeinander hören;
- auf Impuls hin reagieren;
- Gliederungen/Teile in Musikstücken erkennen;
- ihr individuelles schöpferisches Potential entfalten und kreativ umsetzen;
- die eigenen Fähigkeiten und die anderer erkennen und schätzen;
- auf musikalischer Ebene kommunizieren;
- Instrumentalisten in verschiedenen Musikstilen im Ensemble spielen und stiltypisch begleiten;
- bei Aufführungen in der Spielmusikgruppe mitwirken;
- sich verantwortungsbewusst und selbstbeherrscht in eine Gruppe integrieren.

**Lehrstoff:**

1. Klasse (1. und 2. Semester):

Regionale Volksmusik, Spielstücke verschiedenster Stilrichtungen.

2. Klasse:

3. Semester – Kompetenzmodul 3 und 4. Semester – Kompetenzmodul 4:

Übungen zur Entwicklung des metrischen Gefühls, rhythmische und melodische (Ostinato-) Übungen, rhythmische und melodische Begleitstimmen zu Liedern.

3. Klasse:

5. Semester – Kompetenzmodul 5 und 6. Semester – Kompetenzmodul 6:

Klangexperimente und Improvisationen, Musizieren des Lehrers als Hilfe und Ergänzung, gelegentlicher Einsatz technischer Medien.

**G. Förderunterricht**

Siehe Anlage 1.