

Berufsfachliche Kompetenz – Schwerpunkt Informationsverarbeitung

Lernfeldübersicht Langzeitklassen/Kurzzeitklassen	Zeitrichtwerte
Schuljahr 1 13 Berufsspezifische Informationsverarbeitung	
<i>Wahlthemen*</i>	
Arbeitsplatzrechner in einer vernetzten Umgebung	20
Tabellenkalkulation	20
Datenbank	20
Internet	20
Textverarbeitung I – Aufbereitung von Texten und Daten sowie Präsentationen	20
Textverarbeitung II – Dokumente zur Kommunikation, Information und Organisation	20
* Es sind 40 Stunden zu erteilen.	

Lernfeld 13

Zeitrichtwert

Schwerpunkt Informationsverarbeitung

Berufsspezifische Informationsverarbeitung

Wahlthemen

Arbeitsplatzrechner in einer vernetzten Umgebung**20**

Die Schülerinnen und Schüler vergleichen Arbeitsplatzrechner anhand von Leistungsmerkmalen und beurteilen ihre Einsatzmöglichkeiten. Sie nennen Gründe für die Organisation von Daten und Programmen auf Datenträgern und erstellen ihre eigene Ordnerstruktur. Sie führen Gründe für die Einrichtung lokaler und globaler Netze an und vergleichen die Möglichkeiten der Organisation lokaler Netze.

Arbeitsplatzrechner – Aufbau und Leistungsmerkmale – Software	Z. B. Zentraleinheit, Speicher, Peripherie Betriebssystem, Anwendungssoftware, getrennte Speicherung von Programmen und Daten
Lokales Netz – Aufbau – Organisation – Client-Server-Prinzip	Z. B. Schulnetz (Server, Arbeitsplatzrechner, Peripherie) Benutzer, Gruppen, Rechte, Berechtigungen Fileserver, Druckserver
Internet/Intranet – Aufbau und Zugang – Client-Server-Prinzip – Internet-Recherche – Internetdienste	Architektur, Provider, Kosten Browser, Webserver Umgang mit Suchmaschinen WWW, Mail, FTP

Tabellenkalkulation**20**

Die Schülerinnen und Schüler verwalten, analysieren und präsentieren Daten mit Hilfe eines Tabellenkalkulationssystems. Sie beschreiben den Aufbau eines Tabellenkalkulations-Arbeitsblattes und setzen kopierfähige Formeln in einem sowie in mehreren Arbeitsblättern zur Lösung kaufmännischer Problemstellungen ein. Sie erstellen zielgruppenspezifisch Diagramme zur Präsentation von Daten anhand von Auswahlkriterien und tauschen Daten mit anderen Anwendungen aus.

Aufbau eines Arbeitsblattes

- Zeilen, Spalten, Zellen
- Zellinhalte

Adressierungsarten

- absolut
- relativ
- Verweis

Standardfunktionen

LF 8 – Steuerung und Kontrolle

- Schüler müssen dort Kalkulationen durchführen und weitere Berechnungen/Auswertungen kostentechnischer Seite
- Im LF 8 – SSK wird ausdrücklich auf eine geeignete Software für kostenrechnerische Aufgaben hingewiesen
- Sinnvoll ist es, dass man z. B. in IV als Übung die Standardfunktionen mittels einer Kalkulationsaufgabe lösen lässt.

Summe, Anzahl, Mittelwert, Min, Max, Runden, Wenn-Funktion mit Struktogramm

Zielwertsuche

Diagrammtypen

- Säulen- und Balkendiagramme
- Flächendiagramme
- Liniendiagramme

Gestaltung von Diagrammen

- Legende
- Achsen (Beschriftung und Skalierung)
- Überschrift

In jedem Jahr müssen mindestens 1 Klassenarbeit und max. 3 durch gleichwertige Feststellungen (besondere Lernleistung) im Sinne von § 9 Abs. 6 der Notenbildungsverordnung im Bereich Berufsfachliche Kompetenz ersetzt werden! Daher hilfreiche Vorbereitung für eine etwaige Präsentation (z. B. müssen die Azubis im ersten Jahr ihren Ausbildungsbetrieb vorstellen)

Datenaustausch mit anderen Anwendungen

Datenimport, Datenexport

Datenbank**20**

Die Schülerinnen und Schüler entwerfen einzelne und verbundene Tabellen. Sie erklären die Bedeutung von Primärschlüsseln und Fremdschlüsseln. Sie pflegen Daten in einzelnen und verbundenen Tabellen und werten diese Daten aus. Sie diskutieren die Bedeutung von Datenbanken für betriebliche Prozesse und tauschen Daten mit anderen Anwendungen aus.

Datenbankdesign mit

- einzelnen Tabellen

- verbundenen Tabellen

Abfragen

- Selektion

- Projektion

- Gruppierung

Datenpflege

- Daten ändern

- Daten löschen

- Daten hinzufügen

Datenaustausch mit anderen Anwendungen

ERM, Datensatz (Tupel), Primärschlüssel,
Attributsname, -typ, -wert

Fremdschlüssel, referentielle Integrität

LF 1 und LF 2 – Schwerpunkt Betriebswirtschaft

Hier ist der Einsatz einer IUS (~Navision)
vorgeschrieben.

Evtl. könnte hier den Schüler verständlich gemacht
werden, dass Navision datenbankbasiert arbeitet.

Manipulationsabfragen

Datenimport, Datenexport

Sinnvoll, Daten aus Navision auszulesen, da die
Schüler damit in SBW arbeiten.

Internet**20**

Die Schülerinnen und Schüler beschreiben die Entstehung und den Aufbau des Internets. Sie unterscheiden die einzelnen Dienste des Internets im Hinblick auf ihre Einsatzbereiche.

Die Schülerinnen und Schüler entwickeln statische Webseiten im Hinblick auf berufsbezogene Fragestellungen. Sie stellen die Grenzen von statischen Webseiten heraus und strukturieren die Einsatzbereiche dynamischer Webseiten. Sie dokumentieren die Funktionsweise dynamischer Webseiten mit Datenbankbindung. Dabei analysieren sie die Möglichkeiten und die ökonomischen Auswirkungen, die sich durch dynamische Webseiten mit Datenbankbindung für die Nutzer des Internets ergeben.

Grundlagen

- Zugang
- Internetdienste

Architektur, Provider, Kosten
WWW, Mail, FTP

Statische Webseiten

- Seitenbeschreibungssprache
- Seitenaufbau
- Client-Server-Prinzip

Z. B. HTML, XML
Grundgerüst, Textformatierung, Hyperlinks,
Tabellen, Grafiken/Bilder
Provider, Webserver, FTP

Dynamische Webseiten

- Skriptsprache
- Seitenaufbau
- Datenbankbindung

Z. B. ASP, PHP, JSP
Z. B. Ausgabe des Datums, Formularauswertung mit einfacher Verzweigung
E-Commerce

Textverarbeitung I – Aufbereitung von Texten und Daten sowie Präsentationen 20

Die Schülerinnen und Schüler bereiten deutsche bzw. fremdsprachliche Texte und Daten unter Beachtung allgemeiner Gestaltungsregeln und der DIN 5008 sach- und zielgerecht auf. Auf dieser Grundlage gliedern sie Texte und Daten mit Hilfe entsprechender Programmfunktionen nach sach- und fachlogischen Gesichtspunkten. Sie entwickeln kreative Gestaltungsmöglichkeiten berufsbezogener Schriftstücke zur Information und Werbung unter Berücksichtigung rationeller und typografischer Aspekte. Dabei kann u. a. die Tabellenfunktion als Gestaltungshilfe eingesetzt werden.

Die Schülerinnen und Schüler schreiben berufsbezogene Geschäftsbriefe. Die dafür erforderlichen Dokumentvorlagen werden anwendungsbezogen ausgewählt. Im Rahmen des Lernfeldes entwickeln sie mit Hilfe geeigneter Software Präsentationen. Ergänzend zur Präsentation wird ein Handout zum Ausdruck vorbereitet.

Grundlagen der Gliederung und Aufbereitung von Texten und Daten

- Zeichen-, Absatz- und Seitenformatierung
- Schrift und Sonderzeichen
- Aufzählung und Nummerierung
- Abschnittsgliederung
- Kopf- und Fußzeilen
- Layout

Bearbeiten von Texten und Daten

- Suchen und Ersetzen
- Objekte einfügen und löschen

Erweiterte Gliederung und Gestaltung von Texten und Daten

- Formatvorlagen
- Tabellen

Geschäftsbriefe

Berufsbezogene Informations- und Werbemittel

Grundlagen der Präsentation

- Gliederung und Aufbau
- typografische Gestaltung
- Überblend- und Animationsseffekte
- importierte Objekte
- Hand-out

LF 1 – Schwerpunkt Betriebswirtschaft

- „Die Schülerinnen und Schüler prüfen Anfragen, erstellen Angebote und bearbeiten Bestellungen“ = erstellen von Angeboten denkbar
- „In Abwägung der Unternehmens- und Kundeninteressen reagieren die Schülerinnen und Schüler auf Leistungsstörungen, die bei der Auftragsabwicklung auftreten können.“ + „Außergerichtliches Mahnverfahren“ = In Abstimmung mit SBW-Lehrer werden Mahnungen, Zahlungserinnerungen erstellt – z.B. müssen die Schüler in SBW dazu gelernt haben, wie viel Verzugszinsen man verlangen kann, bzw. welche Rechte man bei mangelhafter Ware hat

LF 10 – Schwerpunkt Gesamtwirtschaft

- Schüler arbeiten mit Texten, die einen Bezug zu diesen Inhalten haben

Tabulator, Tabellenfunktion

Z. B. Anfrage, Angebot

Z. B. Aushang, Plakat, Flyer, Preisliste

Zielgruppe, Inhalte, Dramaturgie
Schriftarten, Farben

Text, Grafik, Bild, Ton, Video, Link
Corporate Design, Reduktion der Präsentationinhalte, Papierformat, Typografie, Farbwirkung

LF 10 – Schwerpunkt Gesamtwirtschaft

- In Ausbildung und Betrieb orientieren (die Schüler präsentieren ihren Ausbildungsbetrieb)
- Daher hilfreiche Vorbereitung für eine etwaige Präsentation. Im 2. und 3. Ausbildungsjahr ist die Projektarbeit deutlich umfangreicher und sehr stark in Eigenregie der Schüler zu leisten. Zudem verlangen wir eine Dokumentation der Erarbeitungsphase. Hierzu ist es sinnvoll, in SIV die Grundlagen gelegt zu haben.

Textverarbeitung II – Dokumente zur Kommunikation, Information und Organisation 20

Die Anwendung weiterer Funktionen eines Textverarbeitungsprogramms befähigt die Schülerinnen und Schüler umfassendere, integrierte Aufgabenstellungen zu bearbeiten. Um betriebliche Organisationsprozesse zu unterstützen, erstellen sie individuelle und standardisierte Dokumente, die ausgedruckt oder elektronisch weiterverarbeitet werden. Dabei wenden sie die allgemeinen Gestaltungsregeln und die Gestaltungsregeln nach DIN 5008 zielgerichtet an. Vorhandene Daten aus anderen Programmen werden rationell genutzt. Vertrauliche und sensible Geschäftsdokumente werden durch entsprechende Formate für die Weitergabe und Archivierung geschützt.

Geschäftsprozessorientierte Korrespondenz
mit Format- und Dokumentvorlagen
(individuelle Dokumente)

- Briefe
- E-Mails
- Fax-Mitteilungen
- Formulare

Siehe Textverarbeitung I hinsichtlich zu erstellender Dokumente.
- z. B. Textbausteine für die verschiedenen Mahnstufen

Z. B. Off- und Onlineformulare (Telefon- und Gesprächsnotizen, Personalbogen, Fragebogen)

Standardisierte Dokumente

- Textbausteine
- Seriendruck

Datenübernahme aus verschiedenen Datenquellen, z. B. Datenbank usw.

Datenübernahme aus anderen Anwendungen

Dateiformate

Dokumente weitergeben und archivieren

- zur Veröffentlichung im Web
- zum professionellen Druck
- Dokumentenmanagementsystem

Sinnvoll, Daten aus Navision auszulesen, da die Schüler damit in SBW arbeiten.

Formate