

Lehrplanrichtlinien
Drucktechniker/in für Druck- und Medientechnik
1. Schuljahr

Lernfeld - Fach: Betriebliches Rechnungswesen Grundlagen des betrieblichen Rechnungswesens	80 Std.
Ziele: Die Schülerinnen und Schüler erwerben einen umfassenden Einblick in das betriebliche Rechnungswesen. Sie erkennen die Rolle der Buchführung bei der Ermittlung des Unternehmenserfolges. Sie sind in der Lage eine Bilanz und eine Gewinn- und Verlustrechnung zu erstellen und zu beurteilen. Sie kennen die Kontenkreise der Buchführung und können Geschäftsfälle und Belege sachgerecht auf einzelnen Konten verbuchen und diese übersichtlich abschließen. Sie lernen durch Buchungen die betriebswirtschaftlichen Inhalte kennen und sind in der Lage, durch entsprechende Kennziffern Veränderungen bei der Maximierung des Betriebsablaufes zu überprüfen. Ausgehend von den Zahlen der Buchführung erwerben sie einen Einblick in die Funktion der Kosten- und Leistungsrechnung als Kontroll- und Steuerelement der betriebswirtschaftlichen Prozesse. Sie sind in der Lage die entsprechenden Daten aus der Buchführung zu ermitteln, aufzubereiten und sachgerecht darzustellen. Dabei erkennen sie die Bedeutung der Kosten- und Leistungsrechnung. Sie verstehen die entsprechenden Fachbegriffe und sind in der Lage, diese in der betrieblichen Praxis anzuwenden.	
Inhalte: Gesetzliche Grundlagen der Buchführung Organisation der Buchführung Aufbau der Bilanz Wertveränderungen in der Bilanz Bestands- und Erfolgskonten Gewinn- und Verlustrechnung Erfassen von Geschäftsfällen auf Konten Aufgaben und Grundbegriffe der Kosten- und Leistungsrechnung Abgrenzungsrechnung	

Lehrplanrichtlinien
Drucktechniker/in für Druck- und Medientechnik
1. Schuljahr - Fach: Betriebliches Rechnungswesen

Lernfeld Einfache Medienprodukte kalkulieren	80 Std.
Ziele: Die Schülerinnen und Schüler können das Kostengefüge eines Medienunternehmens durch systematische Aufzeichnungen der entstandenen Kosten transparent machen und berechnen daraus die entsprechenden Stundensätze für eine Kalkulation. Durch detaillierte Kenntnisse der einzelnen Prozessschritte und deren Auswirkungen auf vorausgehende und nachfolgende Prozesse sind sie in der Lage kostenadäquat zu kalkulieren. Sie beherrschen verschiedene Kalkulationsmethoden und wenden diese bei der Erstellung von Kalkulationen gemäß den Anforderungen der Betriebspraxis in der Druckindustrie für unterschiedliche Erzeugnisse und Verfahren an. Sie erstellen eigenständig Preisangebote mit Hilfe von Leistungswertkatalogen aus der Druckindustrie. Durch Kalkulationsvergleiche verschiedener Produktionsweisen und Druckverfahren für ein einfaches Druckprodukt können sie die kostengünstigste Produktion für ein Druckprodukt unter Einbeziehung aller produktionsspezifischen Teilschritte, inklusive Materialberechnung und Weiterverarbeitung, zielgerichtet auswählen.	
Inhalte: Ermittlung von Stundensätzen Kalkulationsmethoden Basisdaten einer Kalkulation für ein einfaches Druckprodukt Kalkulation von Prozessen der Druckformherstellung (analog und digital) Ermittlung der benötigten Materialien, deren Mengen und Kosten Berechnung eines für den Kunden transparenten Preisangebotes	

Lehrplanrichtlinien
Drucktechniker/in für Druck- und Medientechnik
1. Schuljahr - Fach: Drucktechnik I

Lernfeld Digitale Druckverfahren analysieren und vergleichen	40 Std.
Ziele: Die Schülerinnen und Schüler kennen die Funktionsweisen exemplarisch ausgewählter digitaler Druckverfahren. Sie vergleichen anhand von Leistungs- und Qualitätsmerkmale diese Druckverfahren. Für verschiedene Druckprodukte legen sie den Produktionsweg fest und berücksichtigen dabei kundenspezifische, technische und terminliche Vorgaben. Sie erarbeiten sich Entscheidungskriterien für die Auswahl von Digitaldruckmaschinen für unterschiedliche Einsatzgebiete sowie Vor- und Nachteile der jeweiligen Drucksysteme .	
Inhalte: Digital und Analog Auswirkung von Auflösung, Rasterweite und Tonwertanzahl Stufenweise Digitalisierung in den Computer-to-Technologien Übersicht der digitalen Druckverfahren Eigenschaften von Druckformen der digitalen Druckverfahren Xerografischer Druck Tintenstrahldruck Funktionsweisen der verschiedenen Verfahren Leistungs- und Qualitätsmerkmale Druckfarben und Bedruckstoffe	

Lehrplanrichtlinien
Drucktechniker/in für Druck- und Medientechnik
1. Schuljahr - Fach: Drucktechnik I

Lernfeld Druckprozesse planen und umsetzen	80 Std.
Ziele: Die Schüler und Schülerinnen planen den Druckprozess mit Drucksystemen und Peripheriegeräten, dabei beachten sie Standards, Materialeinsatz, Weiterverarbeitungstechniken, zeitliche und wirtschaftliche Gesichtspunkte. Sie setzen ihre Planung in konkrete Produktionsprozesse um.	
Inhalte: Prozessdatenerfassung und Verarbeitung Maschinenteknik (Bauarten, Antriebe, Rollenwechsler, Farbwerke, Trocknung) Druckformen (Flachformen, Sleeves, Zylinder) Produktionstechniken (Verpackungsdruck, Magazindruck, Veredelung) Steuerung und Regelung (Bahnsteuerung, Registersteuerung) Inlinefertigung (Heften, Beikleber, Schneiden, Verpacken) Druckprodukte (Zeitschriften, Kataloge, Verpackungen) Messtechnik Druckschwierigkeiten Klima im Drucksaal Lösemittelrückgewinnung	

Lehrplanrichtlinien
Drucktechniker/in für Druck- und Medientechnik
1. Schuljahr - Fach: Drucktechnik I

Lernfeld Druckverfahren analysieren und vergleichen	80 Std.
Ziele: Die Schülerinnen und Schüler vergleichen Druckverfahren in ihren spezifischen Abläufen und Eigenschaften im Zusammenwirken von Druckformen, Farben, Bedruckstoffen und Maschinen. Sie analysieren die unterschiedlichen Produktionsschritte von der Druckvorstufe bis zum fertigen Druckprodukt und erarbeiten Fertigungsvorgaben. Materialien wählen sie produkt- und verfahrensspezifisch aus. Sie planen Druckprozesse mit Drucksystemen und Peripheriegeräten, dabei erkennen sie typische Problemfelder der Druckverfahren.	
Inhalte: Druckprodukte Druckverfahren Druckformen Produktionstechniken Maschinentchnik Werkstoffe Farbräume	

Lehrplanrichtlinien
Drucktechniker/in für Druck- und Medientechnik
1. Schuljahr - Fach: Druckweiterverarbeitung I

Lernfeld Druckweiterverarbeitungsprozesse planen	80 Std.
Ziele: Die Schülerinnen und Schüler gewinnen einen Überblick über die Produkte und Fertigungsabläufe der Druckweiterverarbeitung. Sie kennen Schneidprinzipie und ordnen diese Maschinen zu. Sie erklären die Falzprinzipie und wählen passende Falzmaschinen aus. Sie beschreiben Bindeverfahren für Soft- und Hardcover, vergleichen diese anhand von Qualitäts-, Kosten- und Wirtschaftlichkeitsfaktoren und bestimmen den Maschineneinsatz. Sie haben Kenntnis über Produktionsfaktoren und Prozesse der Papierherstellung. Sie benennen Papiereigenschaften und berücksichtigen diese bei der Planung von Druckweiterverarbeitungsprozessen.	
Inhalte: Produkte Produktgruppen Fertigungssparten Fertigungsabläufe im Überblick Verformungstechniken Einbandtechniken Schneidprinzipie Falztechniken Vorrichte- und Zusammentragtechnik Zusammentragsysteme Bindearten Werkzeuge und Maschinen Papiereigenschaften	

Lehrplanrichtlinien
Drucktechniker/in für Druck- und Medientechnik
1. Schuljahr - Fach: Informationstechnik

Lernfeld Computerarbeitsplatz und Netzwerke nutzen	80 Std.
Ziele: Die Schülerinnen und Schüler vertiefen ihre Kenntnisse in der Anwendung von computergestützten Systemen. Sie kennen die Funktionsweisen der Komponenten von Rechnersystemen und können das Zusammenwirken dieser Komponenten interpretieren. Sie beurteilen Betriebssysteme und sind in der Lage, diese anforderungsgerecht auszuwählen. Sie stellen Systemkonfigurationen und Software aufgabenbezogen zusammen und organisierten Arbeitsabläufe. Dabei berücksichtigen sie systemübergreifende und sachlogische Zusammenhänge rechnerintegrierter Prozesse bei der Herstellung und Verarbeitung von Printprodukten. Sie wenden Software zur Dokumentation, Präsentation und Tabellenkalkulation an. Sie planen Netzwerke und Hardwarekomponenten für digitale Workflowsysteme in der Druckindustrie.	
Inhalte: Datenverarbeitungsprozesse Hardware Betriebssysteme Softwareanwendungen Netzwerktechnik	

Lehrplanrichtlinien
Drucktechniker/in für Druck- und Medientechnik
1. Schuljahr - Fach: Mediendesign I

Lernfeld Medienprodukte typografisch gestalten	80 Std.
Ziele: Die Schülerinnen und Schüler fertigen Gestaltungsentwürfe für Medienprodukte an. Dabei wenden Sie typografische Regeln und Gestaltungsgrundsätze an. Sie berücksichtigen dabei die Möglichkeiten der technischen Umsetzung und wirtschaftlichen Herstellung. Sie legen Bewertungskriterien für die Qualität von Medienprodukten fest.	
Inhalte: Makro- und Mikrotypografie Gestaltungsgrundsätze und -varianten Farbgestaltung Bildgestaltung Blickführung	

Lehrplanrichtlinien

Drucktechniker/in für Druck- und Medientechnik

1. Schuljahr - Fach: Medienorientierte Datenverarbeitung

Lernfeld	
Bilder erfassen und bearbeiten	80 Std.
Ziele:	
<p>Die Schülerinnen und Schüler nehmen Bildanalysen vor. Sie unterscheiden dabei grundsätzliche Bildoptimierungsmethoden und Autorenkorrekturen. Zur Erfassung von Bildern wählen sie geeignete Eingabegeräte und nehmen notwendige Einstellungen vor. Sie berücksichtigen Qualitätskriterien von Bilddateien. Ausgehend von Verwendungszweck, Qualitätsanforderungen und gewünschter Bildaussage formulieren sie die Schritte der Bildbearbeitung. Sie kennen die Werkzeuge von Bildbearbeitungsprogrammen, planen Produktionsschritte fachgerecht, diskutieren ihre Entscheidungen und führen Korrekturen, Modifizierungen und Montagen im Bildbearbeitungsprogramm fachgerecht aus.</p>	
Inhalte:	
<p>Bildanalyse Tonwertkorrektur Gradation Farbmanipulation Retusche Schärfung Composing Umfärbungen Konstruktionen Text und Vektorobjekte Effekte Automatisierungen</p>	

Lehrplanrichtlinien

Drucktechniker/in für Druck- und Medientechnik

1. Schuljahr - Fach: Medienorientierte Datenverarbeitung

Lernfeld	
Daten übernehmen und Ausgabedateien erstellen	40 Std.
Ziele:	
<p>Die Schülerinnen und Schüler optimieren Text- und Layoutdateien für die Ausgabe. Sie überprüfen die Daten anhand von festgelegten Standards. Durch fundierte Kenntnisse über Seitenbeschreibungssprachen, Rasterimageprozessoren und Schriftformate sind sie in der Lage, Probleme im Verarbeitungsprozess Ausgabe zu erkennen und zu beheben.</p>	
Inhalte:	
<p>Produktionsgerechte Aufbereitung von Text und Bild Ausgabegerechte Aufbereitung von Layoutdateien Schrifttechnologie Schriftenverwaltung Postscript RIP-Systeme und Funktionen Workflow von der Bildschirmdarstellung bis zum Ausdruck</p>	

Lehrplanrichtlinien

Drucktechniker/in für Druck- und Medientechnik

1. Schuljahr - Fach: Medienorientierte Datenverarbeitung

Lernfeld	
Druckformen erstellen	80 Std.
Ziele:	
<p>Die Schülerinnen und Schüler planen das Erstellen von Druckformen für verschiedene Druckverfahren.</p> <p>Sie prüfen vorhandene Daten auf Vollständigkeit und prozessbezogene Verwendbarkeit.</p> <p>Sie planen und analysieren Arbeitsabläufe zur Herstellung verfahrensspezifischer Druckformen im Druckprozess.</p> <p>Sie überprüfen Druckformen mit Hilfe standardisierter Methoden auf Verwendbarkeit im Druckprozess.</p> <p>Sie erstellen Arbeitspläne für analoge und digitale Formherstellungsmethoden unter Berücksichtigung wirtschaftlicher und technischer Gesichtspunkte.</p>	
Inhalte:	
<p>Vorlagenbeurteilung</p> <p>Digitales Ausschießen</p> <p>Produktprüfung</p> <p>Formherstellungsprozesse</p> <p>Prüfmethoden</p> <p>Messtechnik</p>	

Lehrplanrichtlinien

Drucktechniker/in für Druck- und Medientechnik

1. Schuljahr – Fach: Medienorientierte Datenverarbeitung

Lernfeld	
Mess- und Prüftechnik einsetzen	40 Std.
Ziele:	
<p>Die Schülerinnen und Schüler erkennen und definieren produktionsprozess- und verfahrensbezogene Qualitätskriterien. Sie erarbeiten den Aufbau und die Funktionsweise von Mess- und Prüfmittel und erfassen damit Prozessdaten zur Qualitätssteuerung bei der Erstellung von Druckvorlagen, Druckformen und Druckprodukten.</p>	
Inhalte:	
Kontrollelemente	
Mess- und Prüfgeräte	
Licht- und Leuchttechnik	
Densitometrie	
Spektralphotometrie	
Werkstoffprüfungen	
Dokumentation	

Lehrplanrichtlinien
Drucktechniker/in für Druck- und Medientechnik
1. Schuljahr - Fach: Projektmanagement

Lernfeld Projekte planen und durchführen	80 Std.
Ziele: Die Schülerinnen und Schüler planen verschiedene Projekte aus dem Bereich der Medienproduktion und wenden unterschiedliche Instrumente der Planungstechnik an. Sie entscheiden, welche Prozesse Projektcharakter haben und analysieren mögliche Auswirkungen des Teufelsquadrates auf ein Projekt. Sie formulieren konkrete Ziele für ein Projekt und erstellen das Profil für eine Projektleitung. Sie teilen ein Projekt in unterschiedliche Phasen ein und entwerfen dafür eine Organisationsplanung. Sie erarbeiten sich unterschiedliche Projektstrukturpläne und entwickeln daraus einen passenden Projektablaufplan, präsentieren die Projektpläne und integrieren die Ergebnisse des Feedbacks. Aus dem Projektablaufplan errechnen sie manuell die Daten und tragen diese in den Netzplan ein. Sie ermitteln den kritischen Pfad und die Meilensteine innerhalb eines Projekts und zeichnen beides in den Netzplan ein. Anhand des Ganttplanes erkennen sie Ressourcenkonflikt und versuchen diese auf unterschiedliche Arten zu beheben. Bei der Anschaffung einer Projektmanagement-Software erstellen sie einen Kriterienkatalog und beraten potentielle Anwender.	
Inhalte: Definition eines Projektes Präsentationstechniken Feedbacktechniken	