

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

Lernfeld - Fach: Betriebliches Rechnungswesen	
Komplexe Medienprodukte kalkulieren	80 Std.
Ziele:	
<p>Die Schülerinnen und Schüler weiten ihre Kenntnisse in der Kalkulation von Druckprodukten auf komplexe Medienprodukte aus und wenden diese unter Einbeziehung aller produktionsspezifischen Teilschritte, inklusive Materialberechnung und Weiterarbeitung an.</p> <p>Sie setzen dabei auch gängige Kalkulationssoftware ein.</p> <p>Sie werten vorhandene Daten aus und prüfen Vorlagen auf Vollständigkeit und Verwendbarkeit.</p> <p>Sie begründen und treffen die Auswahl der branchentypischen Maschinenklassen nach Format und Auflage unter den Kriterien der Wirtschaftlichkeit.</p> <p>Sie wenden ihre Kalkulationskenntnisse auch auf prozessorientierte Kalkulationen verschiedene Medienprodukten sowie andere Druckverfahren an.</p> <p>Durch Kalkulationsvergleiche verschiedener Produktionsweisen und Druckverfahren für ein komplexes Druckprodukt können sie die kostengünstigste Produktion für ein Druckprodukt unter Einbeziehung aller produktionsspezifischen Teilschritte, inklusive Materialberechnung und Weiterverarbeitung, zielgerichtet auswählen.</p>	
Inhalte:	
<p>Kalkulation komplexer Druckprodukte</p> <p>Kalkulation von Medienprodukten</p> <p>Kalkulation von Prozessen der Druckformherstellung (analog und digital)</p> <p>Kalkulation von Satz- und Layoutarbeiten</p> <p>Kalkulationsverfahren für verschiedene Druckverfahren</p> <p>Branchenkalkulationssoftware</p>	

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

Lernfeld - Fach: Betriebliches Rechnungswesen	
Kosten und Leistungen berechnen	80 Std.
Ziele:	
<p>Die Schülerinnen und Schüler erwerben vertiefte Kenntnisse der Kosten- und Leistungsrechnung.</p> <p>Sie erkennen, dass aufgrund des erhöhten Kostendrucks in den Unternehmen ein geeignetes Kostenmanagement wichtig ist.</p> <p>Sie erhalten einen vertieften, systematischen und praxisbezogenen Einstieg in diesen Problembereich.</p> <p>Ausgehend von der Kostenartenrechnung entwickeln sie eine Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung. Dabei steht die Vollkostenrechnung mit Ist- und Normalkosten im Mittelpunkt.</p> <p>Sie sind in der Lage aufgrund der betrieblichen Situation Angebotspreise zu ermitteln. Marktorientierte Entscheidungen lernen Sie in der Teilkostenrechnung kennen.</p> <p>Sie verstehen die Grundlagen der Plan- und Prozesskostenrechnung.</p> <p>Sie kennen die Controllingfunktion der Kosten- und Leistungsrechnung und erkennen betriebswirtschaftliche Konsequenzen und treffen entsprechende Entscheidungen.</p> <p>Sie verstehen die entsprechenden Fachbegriffe und Kennzahlen und sind in der Lage diese in der betrieblichen Praxis anzuwenden.</p>	
Inhalte:	
Kostenartenrechnung	
Kostenstellenrechnung	
Kostenträgerrechnung	
Deckungsbeitragsrechnung	
Plankostenrechnung	
Prozesskostenrechnung	
Controlling und Budgetierung	

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

Lernfeld - Fach: Betriebspsychologie	120 Std.
Personalmanagement	
Ziele:	
<p>Die Schülerinnen und Schüler erwerben einen umfassenden Einblick in das betriebliche Personalwesen und sind sich der Bedeutung des Personalmanagements im Rahmen der betrieblichen Gesamtorganisation bewusst.</p> <p>Sie sind vertraut mit Lern- und Arbeitstechniken und kennen die wichtigsten Inhalte eines Zeitmanagements.</p> <p>Sie wissen, wie betriebliche Kommunikation abläuft und sind in der Lage, in Problemsituationen richtig zu handeln.</p> <p>Sie wissen, wie Menschen sachgerecht motiviert werden und kennen die wichtigsten Verhaltenskriterien einer Gruppe.</p> <p>Sie erkennen, dass die Mitarbeiterführung von funktionsübergreifender Bedeutung ist.</p> <p>Sie wissen, dass die betriebliche Leistungserstellung von psychophysischen Bedingungen der Mitarbeiter, von soziologischen Prozessen, von Grundbedingungen der Kommunikation und dem eigenen Führungsverhalten abhängt.</p> <p>Sie sind in der Lage, ihre Führungsaufgabe richtig zu organisieren. Dazu wissen sie, wie ein Betrieb organisatorisch aufgebaut ist und welche arbeitsrechtlichen Vorgaben zu berücksichtigen sind.</p> <p>Sie kennen Managementmodelle, erhalten einen Einblick in die Unternehmenskultur und in moderne Formen der Arbeitsorganisation.</p> <p>Sie erkennen Konflikte im Betrieb und sind in der Lage, diese sachgerecht zu lösen.</p> <p>Sie sind mit Regeln der Gesprächsführung vertraut.</p> <p>Sie kennen die wichtigsten den Personalplanungsprozess beeinflussenden Faktoren und führen eine Personalplanung durch.</p> <p>Sie gewinnen einen Überblick der Vergütungsgestaltung.</p> <p>Sie verstehen die entsprechenden Fachbegriffe und sind in der Lage diese in der betrieblichen Praxis anzuwenden.</p>	
Inhalte:	
Lern- und Arbeitstechniken	
Zeitmanagement	
Kommunikation	
Motivation	
Führung	
Organisation des Führens	
Konflikte	
Gesprächsführung	
Personalbedarf	
Personaleinsatz	
Arbeitsrechtliche Bestimmungen	
Entlohnung	

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

Lernfeld - Fach: Medienorientierte Datenverarbeitung	
Prozessdaten aufbereiten	80 Std.
Ziele:	
<p>Die Schülerinnen und Schüler bereiten Daten für unterschiedliche Ausgabeprozesse auf. Sie kennen die Anforderungen an Datenformate für die Medienproduktion und deren Eigenschaften.</p> <p>Sie analysieren Produktionsdaten und überprüfen diese auf Verwendbarkeit für das geforderte Druckverfahren.</p> <p>Sie legen Einstelldaten für Druck und Weiterverarbeitung an, geben diese weiter und kontrollieren die korrekte Übernahme in den Workflow.</p> <p>Sie nutzen unterschiedliche Ausgabesysteme. Dabei wenden sie die gültigen Normen und Standards an und kennen die technischen und wirtschaftlichen Möglichkeiten und Grenzen der Korrektur.</p> <p>Sie analysieren, vergleichen und optimieren unterschiedliche Verfahrensabläufe.</p> <p>Sie dokumentieren und bewerten die Ergebnisse der Ausgabe.</p> <p>Bei der Produktionsplanung von Medienprodukten wenden sie die Funktionen eines Workflowsystems an.</p> <p>Sie vergleichen branchenübliche Workflowsysteme im Hinblick auf Kalkulation, Produktionsplanung und -steuerung.</p> <p>Sie kennen die Möglichkeiten von JDF in der Produktionssteuerung.</p>	
Inhalte:	
<p>Datenformate</p> <p>Ausgabeformate</p> <p>Anforderungen an Daten: Auflösung, Dateiformate, Farbdefinitionen, Beschnitt, Separationsarten für Druckproduktionsprozesse</p> <p>Ausgabe von Formen für Sonderfarben und Veredelung</p> <p>Datenkorrekturen</p> <p>Vernetzte Produktion</p> <p>Administrativer und technischer Workflow</p> <p>Jobticket</p> <p>JDF, JMF</p>	

Lernfeld - Fach: Medienorientierte Datenverarbeitung

Farbmanagement nutzen und pflegen

80 Std.

Ziele:

Die Schülerinnen und Schüler planen Reproduktionsprozesse für farbige Vorlagen aus verschiedenen Quellen unter besonderer Berücksichtigung der Farbraumtransformation und einer konsistenten Farbdarstellung.
Sie analysieren den Farbworkflow für ein Printprodukt und planen die Erstellung und Beschaffung von Farbprofilen.
Sie beurteilen Farbabweichungen visuell und messtechnisch.
Die Qualität und die Anwendungsmöglichkeiten unterschiedlicher Geräte bestimmen sie anhand der Farbumfänge.
Sie kalibrieren und profilieren Geräte und verwalten Farbprofile im Betriebssystem.
Sie nehmen Softproof-Einstellungen vor, weisen Profile zu und führen Farbtransformationen durch. Dabei berücksichtigen sie verschiedene Ausgabeprozesse und Farbseparationsarten.
Sie integrieren Daten verschiedener Quellen und Profile in eine Layoutdatei und exportieren diese als PDF/X-Dokument.
Proofsysteme wählen sie auftragsbezogen aus und überprüfen die Proofs visuell und messtechnisch.

Inhalte:

Licht und Farbe
Farbiges Sehen/Farbmeterik
Lichtquellen/Normlicht
Fehlremissionen bei Lichtquellen Filter und Farbe
Farbmischungen
Farbmodelle/Farbräume
Farbseparation
CMS
Medienneutrale Organisation
Gamut Mapping/Farbraumtransformation
Rendering Intents
ICC-Profilen
Monitorprofilierung
Drucksimulation/Proofing

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

Lernfeld - Fach: Medienorientierte Datenverarbeitung	
Daten für die Farbproduktion aufbereiten	80 Std.
Ziele:	
<p>Die Schülerinnen und Schüler bereiten Daten für Farbproduktionsprozesse auf. Sie nutzen die Möglichkeiten der Eingabegeräte und planen deren Einsatz auf Grundlage der von ihnen erarbeiteten Möglichkeiten und Grenzen der Ausgabeprozesse und ihrer Farbräume.</p> <p>Sie wenden dabei die gültigen Normen und Standards an und kennen die technischen und wirtschaftlichen Möglichkeiten und Grenzen der Separationsarten.</p> <p>Daten der Farbproduktion werden für die Übernahme in den Produktionsworkflow aufbereitet und mit ICC-Profilen versehen in übliche Formate überführt.</p> <p>Sie analysieren, vergleichen und optimieren unterschiedliche Verfahrensabläufe und dokumentieren und bewerten die Ergebnisse der Ausgabe.</p>	
Inhalte:	
<p>Grundfarbenbedingung</p> <p>Schwarzfarben, Weißfarben</p> <p>Ideale und reale Remissionskurven der Skalenfarben</p> <p>Arbeits- und Ausgabefarbräume</p> <p>Scanner</p> <p>Rastertechnologie</p> <p>Vektorisierung</p> <p>Trapping</p>	

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

Lernfeld - Fach: Auftragsmanagement	
Geschäftsprozesse konzipieren	80 Std.
Ziele:	
<p>Die Schülerinnen und Schüler entscheiden, welche Planungsstrategien zur Durchführung und Überwachung von Auftragsabwicklungsprozessen eingesetzt und angewandt werden.</p> <p>Sie sind mit den Aufgaben und Instrumentarien der Arbeitsplanung bekannt und erarbeiten einen Arbeitsplan.</p> <p>Sie lernen systematische Vorgehensweisen zur Prozessplanung und -verbesserung.</p> <p>Sie wenden die verschiedenen Planungsinstrumente und -methoden zur Verbesserung des Auftragsabwicklungsprozesses an.</p>	
Inhalte:	
<p>Planung, Steuerung und Kontrolle der Produktion</p> <p>Managementprozesse in der Auftragsabwicklung</p> <p>Planungsstrategien und Methodenvermittlung</p> <p>Planungsinstrumente</p> <p>Arbeitsplanung</p> <p>Geschäftsprozesse</p> <p>Prozesskennzeichen und -komponenten</p> <p>Auftragsabwicklungsprozess</p>	

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

Lernfeld - Fach: Auftragsmanagement Kapazitäten planen und generieren	80 Std.
Ziele: Die Schülerinnen und Schüler optimieren durch entsprechende Methodenkenntnisse die Durchlaufzeiten sowie eine Verbesserung der Terminierung im Betrieb. Sie haben einen grundlegenden Überblick über die Planung und Gestaltungsmöglichkeiten bei der Flexibilisierung von Betriebs- und Arbeitszeiten. Sie ermitteln Kapazitätsbedarfe und -bestände von Personal, Betriebs- und Sachmitteln in einem Druckunternehmen und stimmen diese miteinander ab.	
Inhalte: Durchlaufzeiten Terminierung Netzplantechnik Arbeitszeitgestaltung Personal Betriebs- und Sachmittel Dokumentation	

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

Lernfeld - Fach: DV Druck	
Digitale Bilderfassungssysteme nutzen	40 Std.
Ziele:	
<p>Die Schülerinnen und Schüler digitalisieren Bilder mit unterschiedlichen Systemen. Sie unterscheiden Sensoren nach Typen und erarbeiten sich den Funktionsablauf bei einer Erfassung und Digitalisierung. Sie erkennen typische Probleme und nutzen die entsprechenden Lösungsmöglichkeiten. Sie bereiten die Bilder mediengerecht auf und speichern sie in unterschiedlichen Datenformaten.</p>	
Inhalte:	
<p>Bauarten und Funktionsweisen von Kameras und Scanner Funktionsablauf bei einer Digitalisierung Rauschen, Moiré, Blooming Dynamikumfang Weißabgleich und Farbtemperatur Speichermedien</p>	

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

Lernfeld Fach: DV Druck	
Personalisierte Druckprodukte erstellen	40 Std.
Ziele: Die Schülerinnen und Schüler erstellen personalisierte Drucksachen für die Digitaldruckausgabe. Sie legen einfache Datenbanken an. Für die Erfassung, Änderung und Abfrage von Datenbankinhalten nutzen sie eine strukturierte Abfrage- und Manipulationssprache. Sie erzeugen aus dem Ergebnis einer Datenbankabfrage gültige und wohlgeformte XML-Dateien. Diese bereiten Sie zur Verwendung in digitale Medien auf. Sie gestalten einfache Drucksachen in Layoutprogrammen und integrieren die XML-strukturierten Inhalte.	
Inhalte: Datenerfassung, -haltung und -pflege Datenbankentwurf Datenbank-Management SQL XML XSL Database Publishing mit Layoutprogrammen	

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

Lernfeld - Fach: DV Druck Printprodukte herstellen	40 Std.
Ziele: Die Schülerinnen und Schüler erstellen unterschiedliche Printprodukte. Sie stimmen die Gestaltung dieser Produkte auf die technischen Möglichkeiten von Druckverfahren, Bedruckstoffen, Druckveredelung und Weiterverarbeitung ab. Sie fertigen themenbezogene Illustrationen und Infografiken. Dabei berücksichtigen sie Symbolik, Abstraktion und Funktionalität. Sie erzeugen ein komplexes Printprodukt auf Grundlage einer Konzeption in einem Layoutprogramm, erfassen Texte und Tabellen und binden Bilder, Infografiken und Illustrationen ein. Dabei nutzen sie technische Mittel wie Stilvorlagen, Musterseiten und Grundlinienraster.	
Inhalte: Layout, Text-Bildintegration Formular Tabellen Diagramme Stilvorlagen Musterseiten	

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

Lernfeld - Fach: Drucktechnik II
Standardisierte Produktionsverfahren entwickeln und anwenden 120 Std.
Ziele: Die Schülerinnen und Schüler setzen exemplarisch bei Druck- und Druckformherstellung standardisierte Verfahren ein. Sie planen die zur Zertifizierung einer Druckerei notwendigen Maßnahmen in Druckformherstellung und Druck. Produktions- und Messtechnik werden in den für die Zertifizierung erforderlichen Zustand gebracht. Druckvorstufe und Druck werden entsprechend der ermittelten Daten aufeinander abgestimmt. Produktionsdaten werden erfasst und mit den Vorgaben der Standardisierung verglichen. Abweichungen der Ist-Werte von den Sollwerten werden richtig interpretiert und daraus notwendige Eingriffe in den Druckprozess vorgenommen. Die Schüler setzen die gewonnenen Daten im digitalen Arbeitsprozess ein.
Inhalte: Mess- und Kontrollelemente Mess- und Prüfgeräte Visuelle und messtechnische Vergleiche Justieren und Kalibrieren der Produktionsmittel und Messgeräte Proof, Andruck und Fortdruck Densitometrie und Farbmeterik Colormanagementwerkzeuge Qualitätsstandards (z. B. PSO) CIP 4/JDF

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

Lernfeld - Fach: Druckweiterverarbeitung II	
Druckweiterverarbeitungsprozesse planen	80 Std.
Ziele:	
<p>Die Schülerinnen und Schüler beurteilen Werkstoffe für Produktionsprozesse. Sie prüfen die Qualität von Werkstoffen und Produkten der einzelnen Produktionsstufen mit standardisierten Mess- und Prüfmethoden. Sie setzen Werkstoffe gezielt ein und berücksichtigen dabei verschiedene Möglichkeiten der Veredelungstechniken. Sie kennen Verfahren und Abläufe in der Papier-, Karton- und Pappenherstellung.</p>	
Inhalte:	
Lackierung	
Laminierung	
Kaschierung	
Prägungen	
Entwicklung der Bedruckstoffe	
Begriffsdefinitionen	
Rohstoffe	
Aufschlussverfahren	
Ganzstoffherstellung	
Produktionsverfahren	
Karton- Pappenherstellung	
Einteilung Sorten	
Wellpappenherstellung:	
Veredelung und Ausrüstung von Papier	
Durchschreibesysteme	
Klassifizierung/Sorten	
Kunststoffe	

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

Lernfeld - Fach: IT Druck	
Auszeichnungssprachen in der Medienproduktion anwenden	40 Std.
Ziele: Die Schülerinnen und Schüler kennen die Einsatzmöglichkeiten von Auszeichnungssprachen im Druck- und Medienbereich. Sie nutzen und erstellen gültige und wohlgeformte XML-Dateien zur crossmedialen Nutzung. Mit Hilfe der XSL-Transformation erzeugen sie ausgabefähige HTML-Dateien und PDF-Dateien.	
Inhalte: PDF on the fly DTD XSL-FO	

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

Lernfeld - Fach: IT Druck	
Workflowsysteme für die Druckproduktion nutzen	80 Std.
Ziele:	
<p>Die Schülerinnen und Schüler nutzen die Möglichkeiten der vernetzten Produktion bei der Planung und Durchführung von Druckaufträgen.</p> <p>Sie kennen die PDF/X-Standards für die Druckproduktion und beraten Kunden bei der Erstellung und Überprüfung von PDF/X-Daten.</p> <p>Sie überprüfen angelieferte Daten mit Preflight-Software und interpretieren die ausgegebenen Prüfprotokolle.</p> <p>Sie kennen die Baumstruktur von JDF und können zu Druckaufträgen die entsprechende Prozessstruktur anlegen.</p> <p>Für die automatisierte Druckproduktion kennen sie typische Angaben, die aus dem jobticket an der Druckmaschine oder einer jdf-kompatiblen Weiterverarbeitungsmaschine ausgelesen werden und wissen wie die Übernahme und Umrechnung in Maschineneinstellungen vorgenommen wird.</p> <p>Anhand eines Beispiels wählen sie ein geeignetes Workflow-Management-System für eine fiktive Druckerei aus. Dabei verschaffen sie sich einen Überblick über die momentan am Markt angebotenen Programmlösungen und stellen diese nach festgelegten Entscheidungskriterien gegenüber.</p> <p>Sie erkennen die Möglichkeiten, wie mit Hilfe von JDF das Ziel einer höheren Produktivität erreicht werden soll.</p>	
Inhalte:	
PDF/X-1a, PDF/X-3	
technischer Workflow	
JDF, JMF	
CIP3 / CIP4 / PPF	
Jobticket / PJTF	
Hot-Folder-Technik	

Lernfeld - Fach: IT Medien	
Programmiertechniken in der Medienproduktion nutzen und ein interaktives Medienprodukt erstellen	120 Std.
Ziele:	
<p>Die Schülerinnen und Schüler entwickeln und realisieren nach Analyse einer vorgegebenen Aufgabenstellung ein einfaches interaktives Medienprodukt bzw. Programm. Für die Umsetzung kommt eine ausgesuchte Programmiersprache bzw. Programmierumgebung zum Einsatz. Datentypen, Kontrollstrukturen, Ansätze der objektorientierten Programmierung sowie Grundlagen der strukturierten Programmierung wenden Sie dabei praktisch an.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler erzeugen ein interaktives Medienprodukt. Sie erstellen ein Gestaltungsraster und einen Navigationsplan. Sie entwickeln ein Screendesign und beachten dabei die Anforderungen an die Benutzerfreundlichkeit und Funktionalität. Sie bearbeiten die Daten mediengerecht und integrieren diese in ein Medienprodukt.</p>	
Inhalte:	
Variablen	
Datentypen	
Arrays	
Kontrollstrukturen	
Modularisierung von Programmcode	
Objekte, Instanzen	
Usability	
Interaktivität	
Interface Design	

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

Lernfeld Fach: Marketing Marketingprozesse anwenden	80 Std.
Ziele: Die Schülerinnen und Schüler erwerben einen umfassenden Einblick ins Marketing und erkennen dessen Bedeutung für alle Bereiche des Unternehmens. Sie sind vertraut mit Grundlagen des Marketings. Sie kennen die Bereiche und die Methoden der Marktforschung. Sie sind fähig, das absatzpolitische Instrumentarium für die Markteinführung eines neuen Produktes zu erstellen. Dabei kombinieren sie Preis-, Produkt-, Kommunikations- und Distributionspolitik. Sie wenden die hierfür notwendigen Fachbegriffe situationsgerecht an. Sie können Marketingprozesse organisatorisch in den Betrieb eingliedern.	
Inhalte: Marktforschung Prognosen Marketingorganisation Marketingplanung Kontrahierungspolitik Preispolitik Produktpolitik Kommunikationspolitik Distributionspolitik	

Lernfeld - Fach: DV Medien	
Digitale Medienprodukte herstellen	120 Std.
Ziele:	
<p>Die Schülerinnen und Schüler erläutern den prinzipiellen Ablauf nach der Anforderung eines statischen bzw. dynamischen Medienprodukts. Sie erstellen Dateien mit Hilfe einer standardisierten Auszeichnungssprache. Die Daten werden in ein selbst erstelltes Medienprodukt integriert und ausgegeben. Sie entwerfen nach Vorgabe eine einfache Datenbank bzw. Relation. Die Datenbank wird mit Hilfe von gängigen Datenbanksystemen realisiert und auf einen Webserver bereitgestellt. Sie verknüpfen mit Hilfe geeigneter Programme bzw. Software die Daten aus der Datenbank mit einem Medienprodukt. Die Daten werden als dynamische Webseite in einem Browser ausgegeben. Sie dokumentieren das Zusammenwirken aller beteiligten Software-Komponenten.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler konzipieren und planen anhand eines Treatments bzw. Storyboards einen Film. Sie erstellen einen Film nach Vorgabe, setzen gezielt Einstellungsgrößen ein und wenden Kamerabewegungen sowie unterschiedliche Methoden der Bewegtbild-Gestaltung an. Sie erstellen digitale Filmschnitte nach unterschiedlichen Montagerichtlinien mit verschiedenen Überblendungsmethoden. Sie vertonen ein Video. Sie wenden gängige Videonormen an und rendern Videodateien nach unterschiedlichen Kompressionsmethoden für verschiedene Einsatzgebiete.</p>	
Inhalte:	
Datenbanken und -konzepte	
SQL	
Datenverarbeitungssysteme: Planung, Projektierung, Dokumentation	
Auszeichnungssprachen	
Dynamische Webseiten	
Bewegtbild	
Timecode, Framerate, Bildgröße, Dauer, Datenmenge/Datenrate/Codec	
Einstellungsgrößen	
Kamerabewegungen und Richtungen	
Effekte	

Lernfeld - Fach: DV Medien

Dynamische Websites herstellen und digitale Videos einbinden

120 Std.

Ziele:

Die Schülerinnen und Schüler kennen den prinzipiellen Ablauf bei der Darstellung eines statischen bzw. dynamischen Medienprodukts nach der Anforderung.

Sie erstellen Dateien mit Hilfe einer W3C-standardisierten Auszeichnungssprache.

Sie entwerfen nach Vorgabe eine einfache Datenbank bzw. Relation. Die Datenbank wird mit Hilfe von gängigen Datenbanksystemen realisiert und auf einen Webserver bereitgestellt.

Sie verknüpfen mit Hilfe geeigneter Programme bzw. Software Daten aus der Datenbank mit einer Vorlage. Die Daten werden als dynamische Webseite in einem Browser ausgegeben.

Das Zusammenwirken aller beteiligten Software-Komponenten dabei dokumentieren die Schüler.

Die Schülerinnen und Schüler konzipieren und planen anhand eines Treatments bzw. Storyboards einen Film. Sie erstellen einen Film nach Vorgabe, setzen gezielt Einstellungsgrößen ein und wenden Kamerabewegungen sowie Methoden der Bewegtbild-Gestaltung an.

Sie erstellen digitale Filmschnitte nach unterschiedlichen Montagerichtlinien mit verschiedenen Überblendungsmethoden und vertonen das Endprodukt.

Bei der Fertigstellung wenden sie gängige Videonormen an und rendern Videodateien nach unterschiedlichen Kompressionsmethoden für verschiedene Einsatzgebiete.

Inhalte:

Datenbanken und -konzepte

SQL

Datenverarbeitungssysteme: Planung, Projektierung, Dokumentation

Auszeichnungssprachen

Dynamische Webseiten

Bewegtbild

Timecode, Framerate, Bildgröße, Dauer, Datenmenge/Datenrate/Codec

Einstellungsgrößen

Kamerabewegungen und Richtungen

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

Lernfeld - Fach: Mediendesign II	
Printprodukte und digitale Medien gestalten	80 Std.
Ziele:	
<p>Die Schülerinnen und Schüler konzipieren komplexe Printprodukte und digitale Medien. Sie analysieren Kundenvorgaben, legen Kommunikationsziele fest und entwickeln mit Hilfe von Kreativitätstechniken medienübergreifende Gestaltungsideen. Sie strukturieren Inhalte und entwickeln zielgruppenbezogen ein Layout. Die Verzeichnis- und Navigationsstruktur einer Internetseite planen sie unter den Gesichtspunkten der Funktionalität, der Benutzerfreundlichkeit und der ökonomischen Pflegbarkeit. Sie entwerfen die einzelnen Produkte unter Beachtung der Gestaltungsmittel Typografie, Farbwahl und Flächenaufteilung. Bilder und Grafiken wählen sie unter gestalterischen Gesichtspunkten zweckorientiert aus und bereiten sie mediengerecht auf. Dabei achten sie dabei auf Ästhetik und Kommunikationsziel. Abschließend präsentieren sie ihre Arbeit und reflektieren ihr Ergebnis im Hinblick auf Vorgaben, Ästhetik und Produktion.</p>	
Inhalte:	
<p>Kunden- und Zielgruppenanalyse Kreativitätstechniken Usability Logo Corporate Design</p>	

Lernfeld Fach: Qualitätsmanagement	80 Std.
Qualitätsmanagement nutzen	
Ziele:	
<p>Die Schüler und Schülerinnen erklären und interpretieren die Begriffe und Elemente im QM-Bereich und erläutern die Bedeutung von Qualität und Qualitätsmanagement als Erfolgsfaktor.</p> <p>Sie erklären die Grundzüge der FMEA-Methode und zeigen die Regel und Randbedingungen für die erfolgreiche Durchführung der FMEA auf.</p> <p>Sie erkennen die Anforderungen der Norm und interpretieren diese für ein Unternehmen.</p> <p>Sie kennen verschiedene Arten von Dokumentationen und bauen für ein Unternehmen eine nutzbringende Dokumentation auf.</p> <p>Sie erstellen und führen eine Auditplanung durch.</p> <p>Sie lernen die Vorgehensweisen zur Eignungsuntersuchung von Messsystemen kennen.</p> <p>Sie wenden Qualitätskenngrößen an und führen entsprechende Berechnungsmethoden durch.</p>	
Inhalte:	
<p>Elemente des Qualitätsmanagements</p> <p>Planung und Risikoanalyse</p> <p>Aufbau eines QMS (Dokumentation, Zertifizierung, TQM)</p> <p>Eignung von Mess- und Prüfmethode</p> <p>Qualitätslenkung/Fehlerfortpflanzung</p> <p>Mess- und Prüfmethode anwenden (z. B. Stichprobenprüfung)</p> <p>Verknüpfung des QM mit anderen Bereichen (z. B. Instandhaltung, Wartung)</p> <p>Qualitätsprüfung/-lenkung mit standardisierten Methoden (z. B. SPC)</p> <p>Kennzahlen für bestehende Kunden-Lieferanten-Beziehungen (LBG, ROI, AQL, OK)</p>	

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

Lernfeld Fach: Qualitätsmanagement
Mess- und Prüfsysteme zur Prozessstandardisierung anwenden 40 Std.
Ziele: Die Schülerinnen und Schüler wenden Mess- und Prüfverfahren zur Qualitätssteuerung an. Sie erfassen Prozessdaten durch Mess- und Prüfsysteme. Sie vergleichen Soll- und Istwerte von Prozessdaten, interpretieren Abweichungen und nehmen notwendige Korrekturen vor. Sie entwickeln mit Hilfe von Standardisierungskonzepten Maßnahmen zur Sicherung der Prozessvorgaben.
Inhalte: Mess- und Prüfgeräte Standardisierungskonzepte Densitometrie Spektralphotometrie Farbordnungssysteme Farbmetrik Farbrezeptierung Qualitätsmanagementsysteme Werkstoffprüfungen Dokumentation Zertifizierung

Lehrplanrichtlinien
Drucktechniker/in für Druck- und Medientechnik
2. Schuljahr - Fach: Seminararbeit

Lernfeld	
Seminararbeit	120 Std.
Ziele:	
<p>Die Schülerinnen und Schüler wählen ein fachbezogenes Thema aus und führen dazu eine Seminararbeit durch. Sie planen die thematische Eingrenzung, sichten das vorhandene Material zum Thema und erstellen eine Gliederung. Sie konzipieren je nach Thema praktische Versuche, führen sie durch werten sie aus und dokumentieren das Ergebnis. Sie verfassen eine schriftliche Arbeit, in der Themenstellung, eigene Arbeit und die Bewertung der Ergebnisse dargestellt werden.</p>	
Inhalte:	
Themenrecherche	
Arbeitsplanung	
Zeitplanung	
Dokumentation	