

Lerninhalte TdP Technologie der Produktionsprozesse			Querverweise zu anderen Fächern	Bezug zu fachspezifischen Kompetenzen	Bezug zu übergreifenden Kompetenzen	Methodisch-didaktische Hinweise	
Den passenden Prozess zum Produkt wählen	Druckverfahren und Druckprozesse	<p>DATEIFORMATE</p> <ul style="list-style-type: none"> · Programme, Betriebssysteme, unabhängige · Dateiformate der einzelnen Anwenderprogramme · Plattformunabhängige Dateiformate <p>PRINTPRODUKTE</p> <ul style="list-style-type: none"> · Formate (DIN) · Normbriefbogen (Format, Maße, Angaben) · Briefumschlag · Visitenkarten, Flyer, Plakat <p>FARBE</p> <ul style="list-style-type: none"> · Licht (physikalische Erklärung) · Körperfarbe, Lichtfarbe (subtraktive und additive Farbmischung) · Farbkreis und -theorie · Geschichte und Beispiele · Farbkreis, Primär- und Komplementärfarben · Farbmischung, Farbkontrast, Harmonien, · Farbfelder, Farbatlas, Farbfächer, Farbmodelle (RGB, CMYK, CieLAB, dezimal und hexadezimal) · Farbwahrnehmung, Farbmeterik · Farbtemperatur, Weißabgleich, Graubalance · Farbmanagement, erste Schritte <p>BILDTECHNIK</p> <ul style="list-style-type: none"> · Pixel und Vektoren · Pixel, Auflösung, Farbtiefe, Farbmodus, Druckausgabe · Bildfehler (Rauschen, Moiré, Artefakte) · Bilddateiformate <p>SCANNEN</p> <ul style="list-style-type: none"> · Vorlagearten · Scannertypen · Halbton- und Strichvorlagen <p>DRUCKTECHNIKEN</p> <ul style="list-style-type: none"> · Tiefdruck (Radierung, Illustrationsdruck, Tampondruck) · Hochdruck (Buchdruck, Flexodruck, · Flachdruck (Lithografie, Bogen- und Rollenoffset) · Durchdruck (Siebdruck) · Digitaldruck / Tintenstrahl- Laserverfahren 	<p>FONTTECHNOLOGIE</p> <ul style="list-style-type: none"> · Bitmap- und Outline-Fonts, Hinting, Kerning · Fontformate · Schriftverwaltung <p>INTERNET</p> <ul style="list-style-type: none"> · Geschichte · Internetdienste · Datenübertragung/Internetzugang · Gefahren aus dem Internet · Social Media 	<p>Fachrichtungsspezifischer Praxisunterricht</p> <p>Multimediale Entwürfe</p> <p>Theorie der Kommunikation</p>	<p>Ein korrektes Farbmanagement umsetzen können</p> <p>das Handling der Farbräume beherrschen</p> <p>Datenhandling durchblicken und situationsgerecht anwenden</p> <p>den Datenworkflow in Bezug auf Ausgabebedingung definieren und umsetzen können</p>	1, 2, 3, 5	<p>Mitschriften werden benotet, dienen als Nachschlagwerk, digital und analog</p> <p>Mitschrift, Recherche auf dem eigenen Computer, Zuordnung von Dateien im Workflow</p> <p>Referate (Unterlagen werden verteilt)</p> <p>Mitschrift, Zeichnungen, Faltübungen</p> <p>Zeichnung M:1:2 Normbrief, Briefumschlag, Kurzübungen Visitenkarten, Flyer, Plakat mit vorgegebenen Logo, Motiven, Bildern und Fonts</p> <p>Beispiele von Farbkontrasten, -harmonien etc. anlegen, zunächst abstrakt dann an einem Motiv ausprobieren</p> <p>Übungen und Beispiele in der Klasse, Test Farbblindheit (suchen), praktische Umsetzung in Photoshop</p> <p>Vorlagen als Einstellhilfe (Standardeinstellungen)</p> <p>anschauliche Beispiel: Datei aufblasen-->was passiert?</p> <p>Beispiele, Farbraumumwandlung, Softproof</p> <p>Mitschrift</p> <p>Beispiele, und noch mehr Beispiele sammeln (lassen)</p> <p>Anwendungsbereiche</p> <p>Mitschrift</p>

<p>Die passenden Materialien zur Umsetzung des Produkts wählen</p>	<p>Produkttypen und ihre Klassifikation Grundlegende Print- und Tonträger</p>	<p>PAPIER ·Papierproduktion ·Papierarten ·Rohstoffe, Füll- und Hilfsstoffe ·Veredelung ·Laufriechung, Volume, Opazität</p> <p>PRINTPRODUKTE ·Werksatz (Buchdruck) ·Anzeigen</p> <p>DIGITALE DATEN ·digital-analog ·binäre Daten ·ASCII, ISO, Unicode</p> <p>INFORMATIONSTECHNIK ·Hardware (Bestandteile eines Rechners) ·Speichermedien ·Externe Geräte: Monitor, Drucker</p>	<p>PACKAGING ·Arten der Verpackung ·Faltsysteme ·Anforderungen und Drucktechniken</p> <p>DATEIFORMATE ·Programme, Betriebssysteme, unabhängige ·Dateihandling für die Druckausgabe (PDF/A, PDF/X) ·multimediale Dateiformate ·Dateiformate für multimediale</p> <p>PRÄSENTATIONEN ·Konzeption ·Präsentationsmedien</p> <p>INFORMATIONSTECHNIK ·Hardware (Bestandteile eines Rechners) ·Speichermedien ·Externe Geräte: Monitor, Drucker ·Netzwerktechnik</p>	<p>Fachrichtungsspezifischer Praxisunterricht</p> <p>Multimediale Entwürfe Theorie der Kommunikation</p>		<p>1, 2, 3, 5</p>	<p>Frontalunterricht, Anschauungsmaterialien, praktische Umsetzung in der Medien- und Bildproduktion</p> <p>Praktische Umsetzung an Beispieldateien</p> <p>Übungen</p>
--	---	--	---	--	--	-------------------	--

Den korrekten Arbeitsablauf von der Druckvorstufe über den Druck bis zur Weiterverarbeitung bestimmen	Anlagen, Geräte und Arbeitsabläufe in der grafischen und audiovisuellen Herstellung	<p>DRUCKPRODUKTION</p> <ul style="list-style-type: none"> · Druckmaschinen und ihre spezifischen Eigenschaften <p>BILDDATEIAUSGABE</p> <ul style="list-style-type: none"> · Bilder für den Druck: Farbseparation, Bunt- und Unbuntaufbau · Preflight · Trapping, Überfüllen · RIP, Rasterarten und -winkel, Rasterpunkte · Bilder für das Internet, Komprimierung <p>FARBMANAGEMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> · ICC-Profile, Kalibrierung, Profilierung, Farbräume · Druckprofile, Papiersorten · Farbmodus, Arbeitsfarbraum · Gamut-Mapping, CMM, Rendering Intent · FOGRA-Medienkeil, ECI, Altona-Test-Suite · Farbmanagement in den Grafikprogrammen 	<p>PDF</p> <ul style="list-style-type: none"> · PDF-Erstellung · Postscript · PDF/X3, Destiller, Rahmenkonzept · PDF-Bearbeitung und Kontrolle 	<p>Fachrichtungsspezifischer Praxisunterricht</p> <p>Multimediale Entwürfe</p>		1, 2, 3, 5	<p>Lehrausgang</p> <p>Soft- und Digitalproof ausführen und vergleichen</p> <p>Erarbeiten der Einstellungen und der Erstellung der unterschiedlichen Arbeitsumgebungen</p> <p>Frontalunterricht</p>
Notwendige Begriffe der Physik anwenden um Farben auszuwählen und ...	Farbmessung und ihre Anwendung	<p>OPTIK</p> <ul style="list-style-type: none"> · elektromagnetische Strahlung, Wellenmodell, Lichtgeschwindigkeit, Interferenz, Polarisation, Beugung · Strahlenoptik/geometrische Optik · Lichttechnik · fotografische Optik (Linsen, Objektive) 	<p>FARBE/OPTIK</p> <ul style="list-style-type: none"> · Physikalische Grundlagen der Optik, Wellen- und Teilchentheorie · Spektrometer und ihre Anwendung, Spinne und Bildschirmkalibrierung · Normlicht · Kalibrierung, Profilerstellung · Farbmanagement 	<p>Fachrichtungsspezifischer Praxisunterricht</p> <p>Multimediale Entwürfe</p>		1, 2, 3	<p>Übungen und Aufgabenstellungen</p> <p>Frontalunterricht</p> <p>Beispiele von Objektiven und ihre Wirkung</p> <p>Übungen</p>
Die Wiedergabe von Tönen optimieren	Techniken der Aufnahme und Wiedergabe von akustischen Inhalten		<p>AUDIOVISUELLE MEDIEN</p> <ul style="list-style-type: none"> · Audiotechnik · Grundbegriffe · Digitale Audiotechnik · Audioformate · Audiohardware (Homerecording, Mischpult, Studiomikrofone, Audio-Interface, Studiomonitore, Surround-Sound. Aufbau der Hardware). 	<p>Fachrichtungsspezifischer Praxisunterricht</p> <p>Multimediale Entwürfe</p>		1, 2, 3, 5	Frontalunterricht mit Beispielen
Parameter und Qualitätsstandards von Produkten erkennen	Qualitätskontrolle von Produkten und Prozessabläufen		<p>MEDIENRECHT</p> <ul style="list-style-type: none"> · Urheberrecht, Copyright · Internetrecht · Musikverwendung · besondere italienische Situation 	<p>Fachrichtungsspezifischer Praxisunterricht</p> <p>Multimediale Entwürfe</p>		2, 4, 5, 6	<p>Frontalunterricht</p> <p>Beispiele</p>

- 1· Lern- und Planungskompetenz
- 2· Kommunikations- und Kooperationskompetenz
- 3· Vernetztes Denken und Problemlösungskompetenz
- 4· Soziale Kompetenz und Bürgerkompetenz
- 5· Informations- und Medienkompetenz
- 6· Kulturelle Kompetenz und Interkulturelle Kompetenz

Fachkompetenzen:

Die Schülerin, der Schüler kann

- die verschiedenen Phasen der Produktions- und Dienstleistungsprozesse unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten planen und ausführen
- Projekte und Prozesse laut den Abläufen und Standards der Qualitäts- und Sicherheitsnormen abwickeln
- Den Wert, die Grenzen, die Gefahren der verschiedenen technischen Lösungen für das soziale und kulturelle Leben, mit besonderer Aufmerksamkeit auf die Arbeitssicherheit und den Umweltschutz analysieren
- Technische Berichte abfassen und individuelle und gruppenbezogene Tätigkeiten beruflicher Situationen dokumentieren