

Grundwissensüberblick im Profulfach Werken

7. Jahrgangsstufe	8. Jahrgangsstufe	9. Jahrgangsstufe	10. Jahrgangsstufe
(3-stündig)	(3-stündig)	(3-stündig)	(3-stündig)
Holz	Holz	Metall	Holz
<ul style="list-style-type: none"> • Kulturgeschichtliche Bedeutung des Werkstoffes • Wachstum und Struktur einheimischer Holzarten • Ausführungen spanabhebender Werktechniken und einfacher Holzverbindungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Handwerkliche Arbeit versus Massenproduktion • Verschiedene Holzarten (Herkunft, Eigenschaften, Verwendung) • Fachgerechte und sichere Formgebung von Holz • Umweltbewusste Oberflächenbehandlung von Holz 	<ul style="list-style-type: none"> • Bedeutung der Metalle während der industriellen Revolution und in der Gegenwart • Gewinnung und Verwendung von Metallen • Handhabung und Pflege von Metallbearbeitungswerkzeugen • Unfallverhütungsmaßnahmen 	<ul style="list-style-type: none"> • Einsatz von Massivholz und Holzwerkstoffen (Vor- und Nachteile) • Arten und Aufbau von Holzwerkstoffen • Fachgerechte und sichere Handhabung von Holzbearbeitungswerkzeugen
Ton	Metall	Ton/Gips	Kunststoff
<ul style="list-style-type: none"> • Verschiedene Tonsorten und Verarbeitungsschritte • Keramische Erzeugnisse • Zeichnen von Werkzeugen, Hilfsmitteln und Entwürfen (Größe, räumliche Darstellung, saubere und detaillierte Ausführung) 	<ul style="list-style-type: none"> • Bedeutung von Metallen für Kultur- und Gebrauchsgegenstände in der Frühgeschichte • Verschiedene Metallsorten • Halbzeuge und Handelsformen • Fachgerechte, sichere und umweltbewusste Bearbeitung von Metallen 	<ul style="list-style-type: none"> • Kulturgeschichtliche und gegenwärtige Bedeutung von Keramik • Aufbaukeramik • Gips als Werkhilfsmittel • Regeln zur Verarbeitung von Gips • Engoben und Glasuren (Eigenschaften, Techniken, Gesundheitsschutz) • Zeichnerische Darstellung von Materialaufbau, schematische Schnittdarstellung, Detailskizzen von Arbeitsschritten • Recycling 	<ul style="list-style-type: none"> • Kunststoffe und Massenproduktion • Einteilung von Kunststoffen nach Herstellungsverfahren und thermischen Eigenschaften • Thermische Bearbeitung von Kunststoffen • Kenntnisse aus den bekannten Materialbereichen vergleichend anwenden • Zeichnerische Darstellung von Werkzeugen, Hilfsmitteln und Werkvorhaben: angemessene Größe, perspektivische Richtigkeit, saubere und detaillierte Ausführung, Reduktion der Arbeitsabläufe auf das Wesentliche
Papier	Kunststoff	Papier	Materialkombinationen
<ul style="list-style-type: none"> • Papier als Informationsträger • Herstellung von Büttenspapier • Fachgerechter und sicherheitsbewusster Umgang mit Werkzeugen zur Verarbeitung von Papier • Sparsamer Umgang mit Papier und Werkhilfsmitteln 	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklungsgeschichte von Kunststoffen • Ausgangsstoffe der Kunststoffproduktion • Eigenschaften von Kunststoffen • Industrielle Formungsverfahren • Skizzieren von Werkzeugen, Hilfsmitteln und Entwürfen (Reduktion auf das Wesentliche, Skizzieren von Arbeitsabläufen) 	<ul style="list-style-type: none"> • Heutiger Einsatz von Papierwerkstoffen • Moderne Papierherstellungsverfahren 	<ul style="list-style-type: none"> • Holz und Kunststoff