

Stoffverteilung für den Technik WP:

- Zur Information:** Leistungsbewertung zu je 1/3 aus:
- schriftlich (zwei Arbeiten im Halbjahr)
 - mündlich, Referate, Mappe, Hausaufgaben, etc.
 - praktische Arbeiten

7. Schuljahr		
Handlungsfelder	Themen	Inhalte
1. Arbeit und Produktion	Die Verantwortung des Menschen im Umgang mit Rohstoffen 1. Arbeit	<ul style="list-style-type: none"> - Rohstoffe sind Werkstoffe: Kunststoff, Holz, Metall (Stationenlernen) - Werkstoffkunde und Werkzeugkunde - Fertigungsverfahren nach DIN 8580 - Sicherheit und 1. Hilfe - Soziotechnischer Gestaltungsprozess für Herstellungsaufgabe: Türschild, Kerzenhalter, Tangram, Werkzeugkiste - Grundlagen technisches Zeichnen - Verbindungen herstellen (Schrauben, Dübeln, Leimen, Nageln)
2. Transport und Verkehr	Fahrzeugtechnik und der sachgerechte Umgang mit Fortbewegungsmitteln	<ul style="list-style-type: none"> - Arten von Transportmitteln, - ein Vergleich zwischen Mini und VW-Bus - Aufbau von Verkehrswegen - Umweltschutz - Vorteile/Nachteile der Technik - Energieträger/Energiewandlung - Bau eines Verkehrssystems
3. Bauen und gebaute Umwelt	Bauen früher und heute am Beispiel des Brückenbaus oder Fachwerkbaus 2. Arbeit	<ul style="list-style-type: none"> - Papierbrücken oder -gebäude konstruieren - Statik von Gebäuden - Bauarten und Baumaterialien, Arten von Gebäuden - Fachwerk - technische Bauzeichnung und Grundrissplanung, - Einrichtung des Technikraums
4. Versorgung und Entsorgung	Verpackungen belasten die Umwelt 3. Arbeit	<ul style="list-style-type: none"> - Funktion/Arten von Verpackungen (Materialien), Verbundstoffe z.B. Tetrapack, - Herstellung von Verpackungen (Film, Folien, Power-Point) - Mülltrennung (Recycling) -Umweltschäden - Verpackungen als HA mitbringen lassen und erarbeiten - Lernplakat zu Verpackungen (Ausstellung) - Öl-Kunststoff-Endlichkeit-Alternativen - Herstellung und Konstruktion einer Verpackung für z.B. ein Ü-Ei mit späterem Bruchtest - Material-Vergleich-Auswertung
5. Information und Kommunikation	Elektrotechnische Grundsaltungen 4. Arbeit	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der Informationstechnik - Codierung und Decodierung - Grundkurs Löten (Sicherheit) - Platinen kennen lernen - elektronische Bauteile - klassischer Aufbau von Schaltungen mit Reißnadel und Kabel - Planung und bau eines Morsegerätes
8. Schuljahr		
1. Arbeit und Produktion	Entwicklung und Einsatz von Maschinen verändern Arbeitsplatz Arbeit	<ul style="list-style-type: none"> - Automatisierung durch Maschinen (Bohrmaschine) - Bau eines Schlüsselanhängers aus Aluminium nach Anleitung - Fertigungsverfahren: Gewindeschneiden - Herstellung und Verwendung von Eisen, Stahl und Aluminium - Maschinen zur Metallverarbeitung - Metall verarbeitende Berufe
2. Transport und Verkehr	Schiffstechnik und Schiffsverkehr	<ul style="list-style-type: none"> - Transportwege und Transportmittel - Entwicklung der Transportschifffahrt (Film)

	Arbeit	<ul style="list-style-type: none"> - Funktion und Arten von Schiffen - Vergleich zwischen Schiffen und anderen Transportmitteln (Bahn, Flugzeug) - Verkehr und Umweltschutz - Containerschiffahrt und Globalisierung - Häfen in Deutschland - Berufe rund um die Schiffstechnik
3. Bauen und gebaute Umwelt	Menschen schützen und sichern - Sicherheitssysteme	<ul style="list-style-type: none"> - zusammen mit Informationstechnik - Mauern mit Betonsteinen (Miniatur), (verschiedene Mauertechniken, Stabilitest mit Abrißbirne)
4. Versorgung und Entsorgung	Ver- und Entsorgung eines Haushaltes Arbeit	<ul style="list-style-type: none"> - Energieversorgung im Haushalt - Kraftwerksprozesse (Kohle, Kernenergie) - Generator und Transformator - regenerative Energien (Solar, Biomasse, Wind- und Wasserkraft) - Wirkungsgrade der Anlagen - Energieverbrauch und Umweltschutz
5. Information und Kommunikation	Auswirkungen der Automatisierungstechnik auf den Menschen	<ul style="list-style-type: none"> - elektrische Bauteile - Planung und Herstellung einer Alarmanlage

9. Schuljahr

1. Arbeit und Produktion	Industrielle Produktion	
2. Transport und Verkehr	Autotechnik	- Motortechnik
3. Bauen und gebaute Umwelt	Wohnen im Wandel der Zeit - umweltverträgl. Bauen	
4. Versorgung und Entsorgung	Rationelle Energieverwendung und alternative Energien	- regenerative Rohstoffe
5. Information Kommunikation	Nachrichtenübermittlung	

10. Schuljahr

1. Arbeit und Produktion	Abhängigkeit von Mensch und Maschine	
2. Transport und Verkehr	Technische Konzepte für umweltschonende Transportmittel	<ul style="list-style-type: none"> - regenerative Energien - Solarmobil, Elektroautos - Hybridantrieb
3. Bauen und gebaute Umwelt	Fachwerk, Statik, Dachkonstruktionen	- Fachwerk und Dachkonstruktionen
4. Versorgung und Entsorgung	Technische Gebrauchsgegenstände - Produktanalyse, Warentest, Kaufentscheidung	
5. Information und Kommunikation		