

Technik als Wahlpflichtfach der Klassen 7 bis 10

Schon seit vielen Jahrhunderten versucht der Mensch sich das Leben durch technische Entwicklungen zu erleichtern und die Natur zu beherrschen.

Viele Erfindungen machen unser tägliches Leben angenehm und komfortabel.

Als Beispiele seien hier nur genannt:

Handy, Computer, Kühlschrank, Auto

Der Mensch hat es auf diese Weise geschafft, sich von körperlich schwerer Arbeit zu entlasten, große Strecken schnell zu überwinden und Maschinen für sich viele Tätigkeiten ausführen zu lassen.

Leider bringt der technische Fortschritt aber nicht immer nur Vorteile mit sich.

Manche Risiken der technischen Entwicklung verändern sogar unsere Umwelt oder verringern die natürlichen Ressourcen unseres Planeten Erde.

Menschen müssen in besonderer Weise geschult werden, um moderne Technologien zu beherrschen.

Im Technikunterricht beschäftigen wir uns daher u.a. mit folgenden Themenbereichen:

1. Arbeit und Produktion
 - Werkstoffe und ihre Eigenschaften (Holz, Metall, Kunststoff)
 - Verfahren und Organisationsformen in der Produktion
 - Einordnen von Produkten nach Zweckmäßigkeit, Haltbarkeit, Wartung etc.
2. Umgang mit Energie und Maschinen
 - Umwandlung von Energie in Kraft-, Arbeits- und Transportmaschinen
 - Übertragung von Energie
 - Energieformen im Vergleich / Umweltverträglichkeit / erneuerbare Energien
3. Information und Kommunikation
 - Entwicklung der Informationsübertragung vom Booten über das Internet bis zur KI
 - Steuern und Regeln in modernen Maschinen
 - Automation
4. Transport und Verkehr
 - Entwicklung des Verkehrs in den letzten 200 Jahren
 - Verkehrsplanung
5. Versorgung und Entsorgung
 - Energieversorgung und Abfallbeseitigung (Recycling)
6. Berufsvorbereitung
 - Erschließen verschiedener Berufsfelder
 - Erkundung technischer Berufe in der Praxis (Betriebspraktika)

Voraussetzung zur erfolgreichen Teilnahme am Technikunterricht ist naturwissenschaftliches Interesse und die Fähigkeit, Vorgänge und Sachverhalte zu durchdringen und zu analysieren.