

Inhalt

	Seite
1. Das Fach Technik im Unterricht der Jahrgangsstufen 9 und 10 der Realschule	7
2. Didaktische Grundlegung	8
2.1 Aufgaben des Unterrichtsfaches Technik	8
2.2 Zum Technikbegriff	9
2.3 Intentionen des Technikunterrichts	11
2.4 Der gewählte didaktische Ansatz	12
2.5 Zur Themenauswahl	12
3. Hinweise zur Arbeit mit dem vorliegenden Plan	16
4. Themenkreise und Themen	18
Themenkreis 1: Arbeit und Produktion	18
Einzelfertigung	18
Serienfertigung	21
Wege zur Automatisierung von Arbeitsabläufen	28
Themenkreis 2: Transport und Verkehr	32
Transport- und Verkehrsmittel	32
Transport- und Verkehrsanlagen	38
Entwicklung von Verkehrssystemen	43
Themenkreis 3: Versorgung und Entsorgung	47
Versorgung mit elektrischer Energie im Haushalt	47
Entsorgung	52
Themenkreis 4: Energie und Maschine	57
Stoff- und Energieumwandlung in Maschinen	57
Transport von elektrischer Energie	63
Rationeller Umgang mit Energie	66
Themenkreis 5: Information und Kommunikation	71
Nachrichtenübertragung	71
Aufnahme von Informationen durch Sensoren (am Beispiel Elektronik)	76
Speicherung von Informationen/Daten	81
Verarbeitung von Informationen/Daten	84
Themenkreis 6: Automation	88
Steuern und Regeln	88
Computer und Industrieroboter	92
5. Unterrichtsverfahren und Unterrichtsformen	96
6. Sicherheit und Unfallverhütung	99
7. Leistungsbewertung im Technikunterricht	100
Anhang	107