



Wahlpflichtmodul: Netzwerktechnik (Topologien, Adressierung, Routing)

Zielgruppe:	Industriemechaniker/-in, 12. Jahrgangsstufe, Wahlpflichtprogramm
Ziele:	<p>Die Schülerinnen und Schüler...</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ setzen sich mit den Regeln der Adressierung in Rechnernetzen auseinander. ▪ arbeiten zielgerichtet an der Vernetzung von Rechnern mit der nötigen Hardware. ▪ setzen sich mit den Netzwerkschnittstellen von Maschinen in der Fertigung auseinander.
Inhalte der Modulwoche:	<p>Rechnernetze allgemein</p> <ul style="list-style-type: none"> - Netzwerk-Topologien - Routing und Protokolle - Netzarten (Kabelgebundene Netze/Funknetze) - Profibus und Profinet - Dienste und Ports <p>Adressierung in Rechnernetzen</p> <ul style="list-style-type: none"> - IP- und Hardwareadressen (IPV4/IPV6; MAC) - Maskierung von Netzen <p>Hardware</p> <ul style="list-style-type: none"> - Router / Switches / Interfaces - Schnittstellen an PCs und industrielle Steuerungen
Zeitungfang:	1 Unterrichtswoche mit 34 Stunden (davon 3 Std. Deutsch integrativ)
Verknüpfung zu Deutsch:	<ul style="list-style-type: none"> • Informieren: Strategien zur zielgerichteten Suche im Internet • Dokumentieren: Entwicklung und Aufbau des Rechnernetzes
Bewertung:	Im Zeugnis wird auf die Teilnahme an den Wahlpflichtmodulen hingewiesen. Die Schüler*innen erhalten ein Zertifikat mit Leistungsfeststellung.
Bemerkungen:	
Ansprechpartner	Michael Huf