

Einstieg

- * Kompetenz, Handlungsziele und handlungsnotwendige Kenntnisse von M114 definieren
- * LBV und resultierender Stoff- und Lektionsplan erläutern
- * Zielsetzungen, Umsetzung vom SOL, Sachstruktur, Quartalsplan → *B00 Einleitung* (B heisst bei uns Unterrichtsblock!)

Stoff → B01: Zahlensysteme

- * Lernziele, Materialien
- * Unsere drei Zahlensysteme → *Dezimal, Dual, Hexadezimal*
 - Kennzeichnung, Basis, Stellenwerte
 - Umwandlung
 - 7 Aufgaben und 2 Zusatzaufgaben

Übungen bzw. Aufgaben

- * Erarbeiten Sie den M114-Inhalt und melden Sie Unklarheiten! → *Pläne wie z.B. LBV, Definitionen*
 - * Erarbeiten Sie Zahlensysteme und lösen Sie jeweils mindestens 3 Teilaufgaben von jeder der 6 Aufgaben und eine der beiden Zusatzaufgaben! → *B01*
- Merke:** Lösen Sie alle Aufgaben immer sauber und vollständig z.B. auf Ihrem Tablet bzw. auf geeigneten Arbeitsblättern, so dass diese jederzeit zum abgeben bereit sind!

Ausblick

- Fr. 01. Sept.: - Arithmetische und logische Grundoperationen → *B02*
 Fr. 08. Sept.: - Rückblickübungen → *B01+B02*
 Fr. 15. Sept.: - Prüfung zu 'Zahlensysteme' und 'Grundoperationen' → *B01+B02*
 - Logik und MP verstehen → *B03*
 Fr. 22. Sept.: - Datentypen → *B04*
 Fr. 29. Sept.: - Rückblickübungen zu Logik, MP und Datentypen → *B03+B04*
 Herbstferien

Modulidentifikation



ICT Berufsbildung
formation professionnelle
Formazione professionale



Modulnummer	114
Titel	Codierungs-, Kompressions- und Verschlüsselungsverfahren einsetzen
Kompetenz	Codierungs-, Kompressions- und Verschlüsselungsverfahren im täglichen Berufsalltag korrekt einsetzen.
Handlungsziele	<ol style="list-style-type: none"> 1 Codierungen von Daten situationsbezogen auswählen und einsetzen. Aufzeigen, welche Auswirkung die Codierung auf die Darstellung von Daten hat. 2 Kompressionsverfahren gemäss Vorgaben für die Aufbewahrung, Wiederherstellung und Übertragung von Daten auswählen und einsetzen. 3 Verschlüsselungsverfahren zur Sicherung von Daten gemäss Vorgaben gegen unbefugten Zugriff auf Datenspeicher und Übertragungswegen auswählen und einsetzen. 4 Gesicherte Übertragungsverfahren für Dateien mit asymmetrischen und symmetrischen Verschlüsselungsverfahren nutzen. Dabei Aspekte wie Public/Private Key, Zertifikate, Protokolle und Standards berücksichtigen. 5 Verschiedene Verschlüsselungstechnologien hinsichtlich Aktualität, Verbreitung und Sicherheit bewerten. Schwachstellen erkennen und Vorschläge für alternative Technologien machen.
Kompetenzfeld	Security/Risk Management
Objekt	Zu speichernde und zu übertragende Daten in einem Unternehmen.
Modulversion	4.0
Erstellt am	19.03.2021