

IT-Systemkaufleute/ Informatikkaufleute Mittelstufe gültig ab Schuljahr 2017/18

Woche	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Informations- und Telekom-munikations-systeme (IUT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Modell des ÜT-Systems</li> <li>-Betriebsarten</li> <li>-Signalarten</li> <li>-Signalklassen</li> </ul>								<ul style="list-style-type: none"> <li>-Digitale Datensignale</li> <li>-Quellencodierungen</li> <li>-Asynchrone und synchrone Datenübertragung</li> </ul>								<ul style="list-style-type: none"> <li>-Übertragungsfaktor und Übertragungskoeffizient (1)</li> <li>-Signaldarstellung und Erfassung (Messung) im Zeitbereich</li> <li>-Signaldarstellung und Erfassung (Messung) im Frequenzbereich</li> <li>-Amplituden- und Phasenspektrum</li> <li>-Fourieranalyse und -Synthese</li> </ul>								<ul style="list-style-type: none"> <li>-Übertragungsfaktor und Übertragungskoeffizient (2)</li> <li>-Dämpfung und Verstärkung</li> <li>-Pegel und Pegeldiagramm</li> <li>-Wellenwiderstand</li> <li>-jeweils Messungen, Berechnungen, Übergabeprotokoll</li> </ul>								<ul style="list-style-type: none"> <li>-Übertragungs- und Steuerungsverfahren (Modulationsarten)</li> <li>Anpassung des Datensignals an die Gegebenheiten des ÜT-Weges, Verwendung vorhandener ÜT-Wege</li> <li>Überlagerung und Modulation, Grundlagen am Bsp. Wertkontinuierliche Modulation eines Sinusträgers (Amplitudenmodulation, Frequenzmultiplex, Trägerfrequenztechnik, ..., MoDem), Frequenzbereiche, Frequenzband</li> <li>-Wertkontinuierliche Modulation eines Pulsträgers Spaltfunktion, Shannon-Theorem</li> <li>PAM, PAM-TDM PCM, PCM-TDM, PCM-30-System, Zeithierarchie, synchrone, plesichrone ÜT, ATM</li> <li>-Zeitdiskrete Modulation eines Sinusträgers (Tastverfahren)</li> <li>ASK, PSK, FSK, ... QAM, QPSK, ..., Spektrum ASK... QAM, QPSK, ...Spektrum</li> <li>Experimentelle Untersuchung und Nachbildung am Beispiel von Modem-Verbindungen</li> </ul>							
Anwendungs-entwicklung (AWE)	<b>Einführung Datenbankmodellierung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Methoden des Requirements Engineering</li> <li>- Analysetechniken</li> <li>- Strukturierte Darstellung der relationalen Datenbank</li> <li>- ER-Modell</li> <li>- Relationenmodell</li> <li>- 1.-3. Normalform</li> </ul>								<b>Einführung relationale DBMS und SQL DDL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Mysql</li> <li>-Datenban-kerstellung SQL</li> <li>-Datentypen</li> <li>-Tabellen-erstellung</li> <li>-Änderung der Tabellenstruktur</li> <li>-Referenzielle Integrität</li> <li>-Tabellentypen</li> <li>-Benutzerverwaltung</li> </ul>								<b>SQL DML</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Auswahl mit Filter</li> <li>-unscharfe Suche</li> <li>-Aggregatfunktionen</li> <li>-Gruppierungen</li> <li>-Unterabfragen</li> <li>-Insert, update, delete</li> </ul>								<b>SQL Index</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Indices</li> <li>-DB Performance</li> </ul>				<b>IT-Projektmanagement</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Verschiedene Modelle</li> <li>-Qualitätsmanagement in den einzelnen Phasen</li> </ul>				<b>Feedback-gespräche</b>							
																				<b>Projekt DB</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Vorgehensmodell SCRUM</li> <li>-Dokumentation unter IHK Bedingungen</li> <li>-Programm</li> <li>-Präsentation</li> </ul>																				