

1. Nennen Sie die grundsätzlichen Prinzipien der Signalbearbeitung.
2. Beschreiben Sie die Aktivitäten der Nachrichtenübertragung an Hand des nachrichtentechnischen Grundmodells.
3. Welche Prinzipien werden bei der elektroakustischen Wandlung eingesetzt, und welches davon wurde von Alexander Graham Bell verwendet?
4. Nennen Sie die Schritte zur Umwandlung eines Analogsignals in ein Digitalsignal und umgekehrt.
5. Welche wichtigen Codierarten kennen Sie und wofür werden sie verwendet?
6. Welche Verfahren werden zu Leitungscodierung in TK-Netzen eingesetzt?
7. Welche Aufgaben haben Filter und aus welchen Grundelementen sind sie aufgebaut?
8. Was versteht man unter Modulation, welche grundsätzlichen Arten können unterschieden werden?
9. Wann und wofür wird das Multiplexen in der Telekommunikation eingesetzt?
10. Welche Betriebsarten können bei der Signalübertragung unterschieden werden?
11. Beschreiben Sie das Prinzip der 2draht-4draht-Umsetzung an Hand einer Skizze.
12. Beschreiben Sie den Unterschied zwischen Signalverzerrung und Störung.
13. Was versteht man unter „Jitter“ und wie entsteht er?
14. Was versteht man unter „Augendiagramm“ und was sagt es aus?
15. Nennen Sie die wesentlichen Funktionen eines Regenerativverstärkers.