

1. Spannungsrichtige/stromrichtige Messung
 - (a) Schaltung aufzeichnen
 - (b) Wann welche Art
 - (c) Innenwiderstand Amperemeter, Voltmeter
2. Bauteile
 - (a) Wie sieht Widerstand aus?
 - (b) Bedeutung der Ringe
 - (c) Erklärung für Abweichungen?
 - (d) Einheiten für Widerstand, Kapazität, Induktivität
 - (e) Wertebereiche Widerstände, Spule, Kondensatoren
3. Superpositionsprinzip
 - (a) Was sagt es aus?
 - (b) *Immer* anwendbar?
4. Oszilloskop
 - (a) Regler für Zeitbereich
 - (b) Welche Regler für Amplitude
 - (c) Was macht Trigger, wo einstellbar?
 - (d) XY-Modus
 - (e) Weitere Funktionen
 - (f) Platzierung der Masse
5. DMM
 - (a) Buchsen und Regler erklären
 - (b) Unterschied Strommessung vs Rest
6. Funktionsgenerator
 - (a) grundlegend erklären
 - (b) wichtigste Parameter
 - (c) Einstellungen von Last abhängig?
7. Strom-/Spannungsteiler

- (a) je einen mit Skizze erklären
- 8. RC-Glied
 - (a) Verhalten für verschiedene Frequenzen
- 9. Diode
 - (a) grundlegend erklären
 - (b) Kennlinie erklären
 - (c) \rightarrow Vorwiderstand
- 10. Netzteil
 - (a) Buchsen und Regler erklären
- 11. Bode-Diagramm
 - (a) erklären
 - (b) Amplitudengang
 - (c) Phasengang
 - (d) Dezibel erklären
 - (e) Bedeutung von 0dB?
 - (f) Maßstab der Achsen?
- 12. Hochpass/Tiefpass 1.Ordnung
 - (a) Schaltung skizzieren
 - (b) Bode-Diagramm skizzieren
 - (c) Grenzfrequenz einzeichnen
 - (d) Abfall jenseits der Grenzfrequenz?
 - (e) Zeitkonstante berechnen
- 13. Berechnungen
 - (a) *Übergangsfunktion für Filter 1./2. Ordnung herleiten
 - (b) *Berechnung der Grenzfrequenz
- 14. Filter 2. Ordnung
 - (a) Schaltung skizzieren

- (b) Bodediagramm skizzieren
- (c) Einfluß des Widerstands?
- (d) Bedeutung von Werten $>0\text{db}$?

15. LTSpice

- (a) Wie Schaltung erstellen?
- (b) Arten von Simulationen
- (c) Worauf achten bei Spulen?
- (d) Wie Spannungen anzeigen?
- (e) Wie Ströme anzeigen?