

Folgende Fragen habe ich bei der mündlichen Prüfung (am 09. Dez. 03)  
„VU Elektronische Bauelemente“ (362.072) beim Prof. Bertagnolli gestellt bekommen.

- 1) Was versteht man unter einem konzentrierten Bauelement?
- 2) Was versteht man unter einem idealen Bauelement?
- 3) Bipolartransistor
  - a. Aufbau, Wirkungsweise, Schaltzeichen
  - b. Kennlinien, typische Werte für  $U_f$ , Earlyspannung usw.
- 4) Earlyeffekt?
- 5) Linearisierung des Bipolartransistors.
- 6) CMOS-Inverter: Schaltung, Übertragungskennlinie, Leistungsaufnahme, Stromverlauf.
- 7) Triac: Schaltzeichen, Ausgangskennlinie, Wirkungsweise.

Zum Ablauf der Prüfung ist folgendes zu sagen:

Zu Beginn wird man gefragt in welchem Semester man die Vorlesung besucht hat. Wenn man antwortet im SS 03, dann bekommt man keine Fragen zum Kapitel OPV gestellt, da dies in der Vorlesung nicht behandelt wurde.

Als nächstes sagt der Prof. einem die Note, welche sich aus der Übung und den Klausuren ergibt, sie fließt in die Endbewertung mit ein. Achtung aus einer eins bei der Übung, kann schnell eine 3 oder sogar 4 werden, wenn der Prof. feststellt, dass man das Thema auf die leichte Schulter nimmt! Aber auch umgekehrt kann man trotz einer 3 bei der Übung noch durch eine super mündlichen Prüfung auf ein sehr gut kommen.

Man bekommt fast immer eine Frage aus dem ersten Kapitel, dann geht's mit einem der folgenden Bauelemente: Diode, Bipolartransistor, Feldeffekttransistoren weiter. Darauf folgt meist eine Schaltung, eventuell noch kleine Zwischenfragen und zum Schluss muss man über ein Spezialbauelement bescheid wissen.

Vor meiner mündlichen Prüfung war ich einmal zuhören und dabei habe ich festgestellt, dass man ganz gut damit fährt, wenn man kurz und bündig die wichtigsten Daten und Fakten nennt und sofern man etwas vergessen haben sollte, fragt Herr Bertagnolli kurz nach und es geht schon zur nächsten Frage weiter.

Wert wird auch auf die Kennlinien gelegt und vor allem dass man sie richtig erklären kann. So zum Beispiel musste ein Kollege die Kennlinie „Abb. 3.7 Seite 77 Abhängigkeit der Stromverstärkung  $B \dots$ “ aufzeichnen und erklären.

Wenn viele beim selben Termin antreten, so haben es meiner Meinung nach die Kandidaten am Schluss ein wenig schwieriger weil dem Prof. die Fragen ausgehen und er mehr ins Detail geht.

Im Großen und Ganzen ist die Prüfung beim Prof. Bertagnolli nicht schwerer als Andere und die Leistung wird relativ fair beurteilt. Ich hoffe ich konnte mit meinen Infos einigen weiterhelfen und wünsche gutes Gelingen bei der Prüfung.