Hochfrequenztechnik I +II

Datum: 14 Juli 2005

Prüfer: Prof. Petermann und Dr. Heinrich

Prüfling:

Noten: 1.0, 1.7 und 2.3

Zum Ablauf:

Heinrich gibt jedem Prüfling erst mal ein Thema. Man hat dann ein bisschen Zeit sich ein paar Gedanken darüber zu machen. Nach einer Weile kommt Heinrich zu einem und lässt sich erst mal was erzählen. Dann ifingt er an ein paar Zusatzfragen zu stellen, die dann auch mehr ins Detail gehen. Die Fragen ergeben sich zum größten Teil aus dem was man erzählt. Ab und zu mischt sich Petermann auch ein und stellt Fragen.

1. Thema - Smith Diagramm:

Erklärung des Smith-Diagramms: Spiegelung, Drehung, Dämpfung. Wo werden Impedanzen mit negativernRealteil hintransformiert?

2. Thema - Mehrleitersysteme:

Wie verändert sich das Leitungsersatzschaltbild für Zweidrahtleitungen wenn man ein

Dreileitersystem hat? Wie funktioniert ein Richtkoppler? Ich habe als Beispiel einen

Richtkoppler mit Mikrostripleitungen präsentiert (Gleich- und Gegentaktbetrieb erklärt) und zusätzlich behauptet dass auch das Fernnebensprechen einen kleinen

Beitrag liefert. Seine Frage war dann: "Warum?".