

# Optische Kommunikationstechnik

Projektfach 1 – LWL Strecke - 2009-2010

## Anmerkungen zur Abschlusspräsentation

Die Abschlusspräsentation sollte folgende Punkte erfüllen:

### Form:

- Präsentation in elektronischer Form als Powerpointfolien
- Dauer der Präsentation 15-20 Minuten
- Alle Teilnehmer sollten einen Teil der Ergebnisse erläutern (vortragen)

### Die Präsentation sollte beinhalten - allgemeines:

- Wer in der Gruppe welche Aufgaben gelöst hat
- Welche Quellen Sie verwendet haben (z. B. Internetseiten, Literatur..)
- Wie groß der zeitliche Aufwand für die Teilaufgaben war
- Eine Kostenabschätzung – Bauteilekosten, Entwicklungskosten (Ihre Arbeitszeit)
- Eine Demonstration der Funktionen Ihres Gerätes (der Schaltung)

### Die Präsentation sollte beinhalten – technisches:

- Das endgültige Schaltungslayout mit dimensionierten Bauteilen
- Erläuterung der Funktionsweise der Schaltung
- Darstellung des Frequenzganges und des Spektrums von Sender, Empfänger und Kopfhörerverstärker
- Berechnung des Klirrfaktors
- Abschätzung ob Spezifikation erfüllt ist ( $K < 3\%$ , Bandbreite 20Hz – 20kHz)
- Messung des optischen Pegels am Sender und nach 20m LWL
- Ermittlung der Dämpfung des Lichtwellenleiters
- Evtl. mögliche Verbesserungsvorschläge

### Bemerkung:

Beachten Sie bitte, dass Sie nach der Präsentation Ihre Laborbücher und den Projektbericht einschließlich eines Ausdrucks Ihrer Präsentationsfolien abgeben müssen, um das Projekt anerkannt zu bekommen.