

# Bewertungskriterien für die Präsentation:

Name: \_\_\_\_\_

Raum: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

Thema: **Einfache Netzteile**

Gruppenpartner: \_\_\_\_\_

Beginn: \_\_\_\_\_ Ende: \_\_\_\_\_ der Präsentation

Fachlehrer: Jockisch Gutachter: \_\_\_\_\_

Punktzahl	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		Σ
1. fachliche Richtigkeit												·2=	
2. Inhaltliche Struktur												·1=	
3. Vollständigkeit der Inhalte												·2=	
4. Medieneinsatz/-gestaltung												·1=	
5. klare Sprache/korrekte Fachsprache												·2=	
6. Form des Vortrages (zeitl. Rahmen ca.10 min, freier Vortrag)												·1=	
7. Gesamtverständnis der Problemst. (Form der Beschreibungen)												·1=	
													__ %

Bemerkung: ggf. Blattrückseite

Folgende Inhalte sind aufzugreifen:

## 1. Versuchsthema:

- Was ist eine sinusförmige Wechselspannung (wechselnde Größe und Richtung)
- Kenngrößen ( $U_{eff}$ ,  $U_s$ ,  $U_{ss}$ ;  $f$ ,  $T$ ,  $u$ )
- Effektivwert einer Wechselspannung =??
- **Rechenregeln** für Umrechnungen  $U_{eff} = U_s/\sqrt{2}$ ;  $T=1/f$
- Zusatz: \_\_\_\_\_

## 2. Versuchsthema:

- Dioden: Symbol, Bezeichnungen, Anschlüsse
- Verhalten einer Diode, Ventilwirkung, einf Schaltung als Bsp.
- Kennlinie einer Diode, Kennwerte  $U_{diff}$
- Zusatz: \_\_\_\_\_

## 3. Versuchsthema:

- **Ziel eines NT** (Wechselspg -> Gleichspannung)
- **Einweggleichrichtung**; Schaltbild + Spannungsverlauf
- **Brückengleichrichtung**; Schaltbild + Spannungsverlauf
- **Vergleich**: Brücken- und Einweggleichrichtung
- **Einfluss der Dioden auf Spannungshöhe**  $U_{Diff}$
- **Stromfluss bei Brücke** für beide Polaritäten
- Zusatz: \_\_\_\_\_

## 4. Versuchsthema:

- grundsätzliche Funktion des **Glättungskondensators**
- **Einfluss der Größe des Glättungskondensators bei Last** -> Oszillogramm
- **Einfluss der Glättung bei unterschiedlichen Lastströmen** -> Oszillogramm
- **Lade- /Entladezeitabschnitte**
- $U_{CL-}$ ,  $U_{CLmin}$  und  $U_{CLmax}$
- Zusatz: \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_  20x 5