

# Bewertungskriterien für die Präsentation:

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

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

Thema: **Signalquellen -2-**

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. Informationsgehalt der P. (Form der Beschreibungen)												*1=	
													__ %

Bemerkung: \_\_\_\_\_ ggf. Blattrückseite

Folgende Inhalte sind aufzugreifen:

## 1. Versuchsthema (OPV als Komparator als Grundschaltung evtl. integriert):

- OPV...

- Bauteilsymbol, Bauteilanschlüsse
- Eigenschaften (Eingangsströme, Verstärkungsfaktor...)
- grundsätzliche Funktion ( $u_D, u_a = v^* \dots$ )

- Schaltung OPV als Komparator

- Was ist ein Komparator? Was wird verglichen?

- Kennlinie  $U_a = f(U_E)$

- OPV-Restspannungen

- Schaltschwelle, Berechnung der Schaltschwelle, Spannungsteiler

- Zusatz: \_\_\_\_\_

## 2. Versuchsthema (Schmitt-Trigger mit OPV):

- vollständiges Schaltbild

- Schaltungserweiterung Komparator -> Schmitt-Trigger **Rückkopplung**

- veränderliche Schaltschwellen  $U_{Ein}$  und  $U_{Aus}$  -> Schaltungsidee

- Berechnung der beiden Schaltschwellen, Ersatzschaltbilder, idealer OPV

- Grundformeln für unbelasteten/belasteten Spannungsteiler (rechn. Handhabung)

- Oszillogramm mit Dreiecksspannung als Eingangsspannung

- \_\_\_\_\_  15 x 6,67