

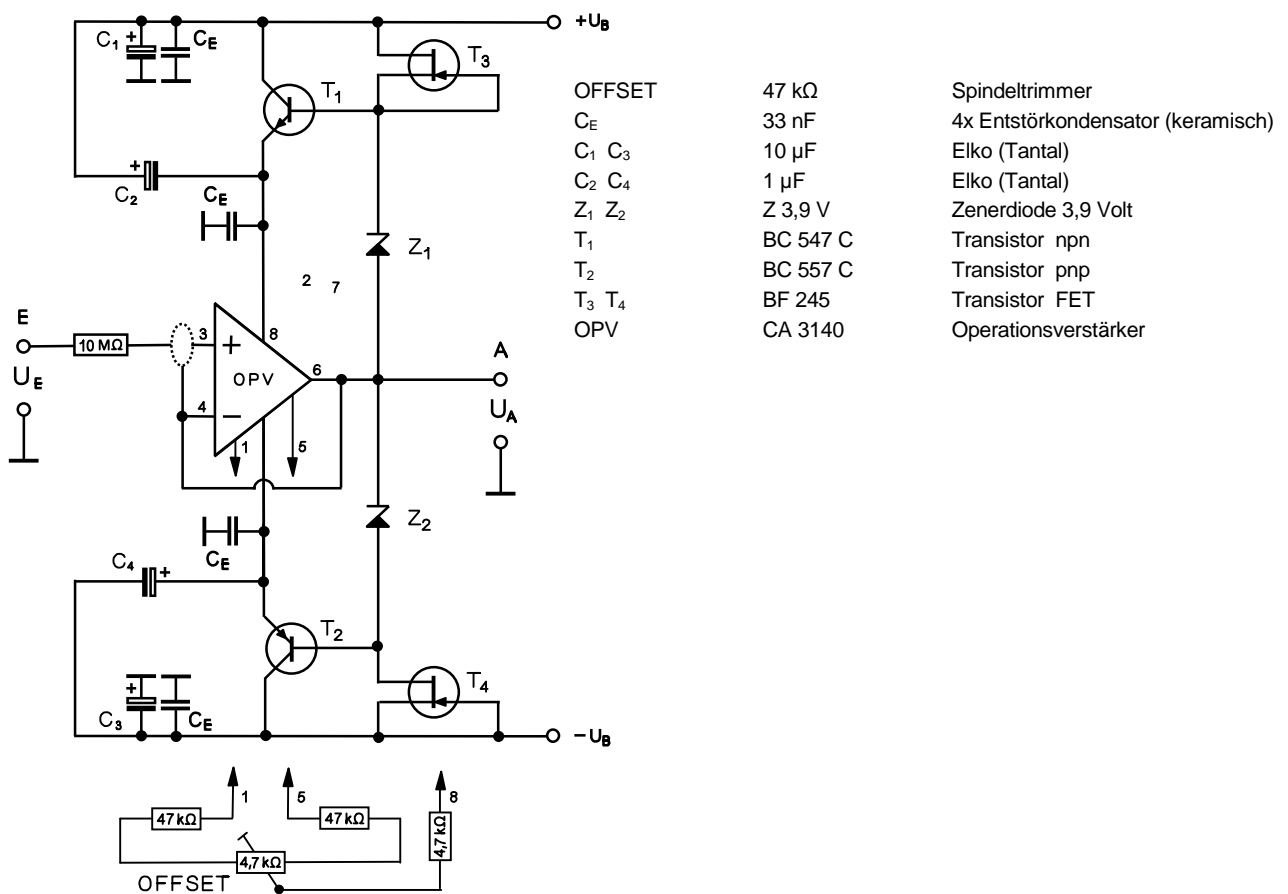
Bauanleitungsentwurf Spannungsfolger

(mit sehr hohem Eingangswiderstand ca. 1000 T Ω)

Im folgenden wird eine Operationsverstärkerschaltung beschrieben, dessen Ausgangsspannung U_A der Gleichspannung am Eingang U_E genau gleich ist. Die Schaltung besitzt einen sehr hohen Eingangswiderstand (ca. 1000 T Ω). Sie ist deshalb in der Lage, Spannungen zu messen, die nur sehr wenig belastbar sind. Z.B. treten solche Spannungen bei Induktionsversuchen, bei galvanischen Elementen oder insbesondere beim **Fotoeffekt** (Zusammenhang zwischen Lichtenergie und Lichtfrequenz) auf. Beim Fotoeffekt kann mit dieser Schaltung der Zusammenhang von Lichtfrequenz und Fotospannung zwischen Kathode und Anode einer Vakuumfotodiode direkt gemessen werden.

1. **Schaltungsbeschreibung:** Folgt 2006

2. **Schaltskizze:**



3. **Gerätebau:** Folgt 2006

4. **Versuchsaufbau Fotoeffekt:** Folgt 2006