

## 2.1.4 Kenngrößen von Wechsignalen

Sachworte: Wechsignale, Mittelwert, Gleichrichtwert, Effektivwert, Drehspulmesswerk

Gegeben ist in Bild 1 ein periodischer Spannungsverlauf  $u(t)$  mit der Periodendauer  $T$  und der Amplitude  $B$ .

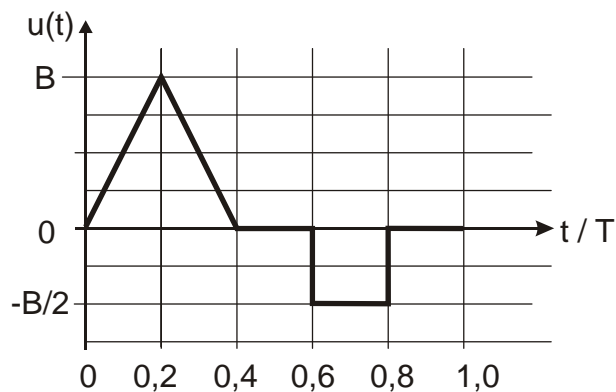


Bild 1

### Fragen

- Berechnen Sie in einer allgemein Form die Parameter Mittelwert  $U_m$ , Gleichrichtwert  $U_G$  und Effektivwert  $U_{\text{eff}}$  von  $u(t)$  abhängig von  $B$  und  $T$ .
- Welchen Spannungswert  $U_D$  in V zeigt ein Drehspulmesswerk an, das eine lineare Skale für Gleichspannungen hat und dem ein idealer Gleichrichter zur Betragbildung  $|u(t)|$  vorgeschaltet ist?