

**Aufgabe 2**

Datei: Aufgabe\_2 (Gleichrichter).doc

**Elektrische Energietechnik  
Teil 1 Leistungselektronik****Gleichrichter**

Halbgesteuert werden Schaltungen genannt, wenn die halbe Anzahl der Ventile aus steuerbaren Ventilen (in der Regel Thyristoren) und der Rest aus Dioden besteht. Für die Zweipulsbrückenschaltung sind somit die beiden nachfolgend dargestellten Schaltungsanordnungen möglich. Für beide Anordnungen sind die idealisierten Zeitverläufe der Ausgangsspannungen  $U_D(t)$  auf der Gleichstromseite sowie der Ventilströme  $I_1 \dots I_4$ , und des Netzstromes zu bestimmen! Der Strom auf der Gleichstromseite wird als ideal geglättet angenommen!

